DER WIESBADENER STADTWALD

Von Ernst Rechtern, Landforstmeister i. R., Wiesbaden

ÜBERSICHT

Zur Einführung:

Am 15. September des Jahres 1879 bewegte sich eine lange Reihe von 64 Kutschwagen vom Wiesbadener Kasino aus über die Schwalbacher und Emser Straße in den Wiesbadener Stadtwald. Es war der Waldausflug der Versammlung deutscher Forstmänner, die hier ihre 8. Tagung abhielten. Unter den 371 Teilnehmern waren außer den Spitzen der Behörden Forstmänner aus ganz Deutschland erschienen, unter ihnen namhafte Vertreter

der forstlichen Wissenschaft wie DANKELMANN, BORGGREVE, SCHWAPPACH, FÜRST, ALTUM, LOREY, HESS, NEY, RUNNEBAUM, die bereits ihren Platz in der Forstgeschichte haben. Die Fahrt ging über die Aarstraße, Eiserne Hand, Herzogsweg, Platte, Idsteiner Straße durch den Stadtwald zum Neroberg. Den Eindruck, den die Teilnehmer hier erhielten, schildert ein Berichterstatter mit folgenden Worten: „Berge wie der hier besprochene Distrikt Neroberg gibt es nicht viele. An dem Südabhang wächst ein ganz vorzüglicher Wein, der zu den besseren Rheinweinen gehört, auf der Kuppe hat man die herrlichste Aussicht, und auf der Höhe befindet sich ein schöner Wald, der durch seine Spaziergänge für die Kurstadt einen noch höheren Wert hat, als der des Holzes ist. Die Exkursion, obgleich größtenteils zu Wagen ausgeführt, gab doch den Teilnehmern einen Einblick in den seit Anfang dieses Jahrhunderts auf den Hängen des Taunus ausgeführten Wirtschaftsbetrieb und zeigte namentlich, daß es an einem intensiven Forstbetrieb nicht gefehlt hat. Man darf wohl behaupten, daß diese schönen Holzbestände als der Erfolg des nassauischen Forstgesetzes, welches die Beförsterung der Gemeindewaldungen durch Staatsforstbeamte verordnet, zu betrachten sind.“

Seine Gesamteindrücke faßt der begeisterte Chronist wie folgt zusammen: „Nassau, im Herzen Deutschlands gelegen, durch G. L. HARTIGS Wirken am Anfange des Jahrhunderts klassischer Boden für den Forstmann, fast die waldreichste Gegend in weitem Umkreise und bekannt durch die seit langer Zeit geordnete Wirtschaft in den Gemeindewaldungen, konnte nicht verfehlen, eine besondere Anziehungskraft auszuüben. Und wer hätte die Gelegenheit versäumt, Wiesbaden kennenzulernen, berühmt wegen seiner Heilquellen, der prachtvollen Gärten und umgeben von einem Kranze schöner Buchenwaldungen, der wahrscheinlichen Geburtsstätte von Mendelsohns Lied: ‚Wer hat dich du schöner Wald...‘ —“.

Im Jahre 1927, nachdem 48 Jahre vergangen waren, übte wieder der Stadt- und Staatswald seine Anziehungskraft auf die Mitglieder des deutschen Forstvereins aus, die in der stattlichen Zahl von über 1100 Teilnehmern in Frankfurt am Main zusammengekommen waren und an drei Tagen, dem 25., 26. und 27. August 1927, die Waldungen um Wiesbaden bereisten. Die Fahrt, diesmal mit Postautobussen, führte durch das Dambachtal zum Neroberg und von da über die Platte und die Eiserne Hand zum Schläferskopf. Aber die Zeit war inzwischen eine andere geworden: Die Teilnehmer der ersten Wiesbadener Tagung waren zum größten Teil in die ewigen Jagdgründe hinübergewechselt. Das Denkmal der 80er auf dem Neroberg mahnte an die Toten des Weltkrieges. Durch Inflation und fremdländische Besatzung hatte Wiesbaden ein anderes Gesicht bekommen. Aber die hochragenden Bestände an den Taunushängen hatten auch diese Wirren überdauert. Neue forstliche Ideen der Dauerwaldbewegung und der Mischbestandsbegründung hatten ihren Einzug gehalten und im Wiesbadener Stadtwald bereits ihre Bestätigung gefunden.

Jetzt, da ich dies niederschreibe, sind wieder 25 Jahre verflossen, Bombentrichter und Kahlschläge zeigen an, daß wieder eine schwere Zeit der Not hinter uns liegt. Aus der Sorge um den deutschen Wald, den man bislang für einen gegebenen und naturbedingten Bestandteil der deutschen Landschaft ansah, ist die „Schutzgemeinschaft deutscher Wald" ins Leben gerufen. Zwar ist unser Gebiet von den schweren Eingriffen, die andere Besatzungszonen erdulden mußten, verschont geblieben, aber die Not des eigenen Volkes hat zu Eingriffen in den Wald geführt, die erst die Natur in stetigem Wiederaufbau heilen kann. Deshalb sind auch die Stadtväter im besonderen Maße um die Erhaltung ihres Waldes, der zu den schönsten und größten des Bundesgebietes gehört, bemüht aus der Überzeugung heraus, daß er ein Hauptanziehungspunkt ihrer Kur- und Bäderstadt ist; ich bin überzeugt, daß die Aufklärungen und Anregungen, die ich dem Magistrat und den Stadtverordneten in Versammlung und im Walde selbst geben konnte, auf fruchtbaren Boden gefallen sind. Dabei spielen die forsttechnischen Maßnahmen nicht die Rolle wie die Aufklärung der Bevölkerung über die Bedeutung des Waldes für die Kultur und die Geschichte der Heimat und für die Gesundheit von Leib und Seele. Unterstützt werden diese Bestrebungen von den Vereinen, die die Liebe zum Walde auf ihre Fahnen geschrieben haben, wie dem rührigen Rhein-Taunus-Klub, dem Kur- und Verkehrsverein, dem Nassauischen Verein für Naturkunde, den Naturfreunden u. a. — Aber wer wandert sonst noch? Außer einigen sogenannten Unentwegten nur wenige. Ich habe den Eindruck, daß die Zeit des besinnlichen Wanderns und die Zeit, in der noch prominente Kurgäste im langsamen Tempo des Hafermotors in ihrer Viktoria den Rundfahrweg befuhren, vorbei ist. Das Auto hat viele nicht in den Wald, sondern aus dem Wald herausgeführt. Sie wissen im Walsertal und am Königssee besser Bescheid als im Klingengrund oder am Trompeter. Erfreulicherweise sind die Schulen bemüht, die biologischen Kenntnisse am lebenden Objekt des Waldes zu vertiefen. Wenn der Erfolg wirklich ein bleibender sein soll und wenn darauf weiter aufgebaut werden soll, sind gewisse positive Erkenntnisse des Waldaufbaus, seines Werdens und Vergehens für jung und alt unerläßlich. Auch die Kenntnis des wirtschaftlichen Wertes des Waldes und seiner Wohlfahrtswirkungen ist für jeden Wanderer und Naturfreund von Wert und dient gleicherweise dem Forstschutz und der Vertiefung des Naturgenusses.

Auf vielfache Anregung hin habe ich deshalb den Versuch unternommen, an Hand einiger Lehrwanderungen auf das aufmerksam zu machen, was insbesondere vom Standpunkt des Forstmannes zur Bewirtschaftung und zur Kenntnis der Schönheit des Wiesbadener Stadtwaldes zu sagen ist. Wenn ich mich dabei als Wegweiser der vom Hessischen Landesvermessungsamt herausgegebenen Umgebungskarte von Wiesbaden im Maßstab 1:25000 bediene, so deshalb, weil sie außer den Wegebezeichnungen des Rhein- und Taunusklubs die Nummern der forstlichen Abteilungen enthält,

die die Orientierung erleichtern. Am Schluß ist eine Zusammenstellung der forstlich bemerkenswerten Zahlenangaben angefügt.

DER WIESBADENER STADTWALD ALLGEMEIN

Der eigentliche Wiesbadener Stadtwald, auf den sich unsere Wanderung zunächst erstrecken soll, umfaßte früher nur das Gebiet zwischen Schläferskopf und der Idsteiner Straße in Größe von etwa 900 ha. Die von 1925 ab eingemeindeten Vororte brachten aber eine sehr wertvolle Mitgift in die städtische Ehe in Gestalt von 2262 ha wertvoller Waldbestände, so daß der Stadtwald nunmehr 3162 ha umfaßt und damit nach Frankfurt mit der größte kommunale Waldbesitz im Bundesgebiet geworden ist. Dazu kommt die jetzt unter Staatsaufsicht gestellte Parkwaldfläche an der Platte mit 99,7 ha sowie die Waldfläche an der Platter Straße von der Villa Waldfriede bis zu den „Eichen“ und einige Flächen, die den Stadtwerken unterstehen. Der Wiesbadener Wald reicht jetzt von Frauenstein bis zum Kellerskopf und umgibt kranzförmig das Stadtgebiet. Seine Ausläufer erstrecken sich bis vor die Tore der Stadt. Durch die fortschreitende Bebauung sind sie zwar zurückgedrängt, aber in den Ausfallstraßen an der Aarstraße, am Dürerpark, im Nerotal, dem Kurpark und an der Idsteiner Straße bilden sie in der aufgelockerten parkartigen Aufbauform den organischen Übergang vom geschlossenen Waldgebiet zu den gepflegten villenartigen Stadtrandsiedlungen. Was konnte einer Weltkurstadt dienlicher sein, als dies Gottesgeschenk in seiner ursprünglichen Schönheit zu erhalten, zu pflegen und im Sinne der Aufgaben einer Kurstadt weiter auszubauen? Das ist von jeher die ernste Sorge der Stadtväter gewesen, die sie mit den Forstmännern teilten, die zur Bewirtschaftung dieses wertvollen Stadtvermögens eingesetzt waren. Eine konservative Bewirtschaftung in dem Sinne, die vorhandenen Waldbestände möglichst auf lange Sicht in ihrem jetzigen Zustande zu erhalten, war zunächst der Niederschlag dieser langjährigen Bestrebungen. Aber jeder Baum hat seine technische Altersgrenze, die bei der hier vorherrschenden Buche etwa zwischen dem 160. und 200. Jahre liegt. Dann altert der Baum durch chemische Veränderung des Kernes des bis dahin wertvollen Stammes, der zuerst rot, dann grau und schließlich faul wird. Also mußte schon aus wirtschaftlichen Gründen eine planmäßige Nutzung der Altbuchen, die in der Gegend des Nerobergs schon z. T. das 180. Jahr überschritten haben, ins Auge gefaßt werden. So hatte man sich vor etwa 60 Jahren zu einer plenterwaldartigen Bewirtschaftung[1] des das Gebiet um den Neroberg umfassenden Block I, Abt. 1—13 entschlossen, dergestalt, daß weitab von den vielbegangenen Wegen durch Aushieb der Altbuchen Lücken in die Bestände gehauen wurden, die z. T. mit Laubhölzern wie Trauben- und

[1]) Im Plenterwald werden verschiedene Holzarten und diese in allen Altersstufen nebeneinander aufgezogen.

Roteichen, Bergahorn u. a., aber auch mit Nadelholz bepflanzt wurden. Die Lücken wurden weitab der Wege angelegt, um die Nutzung der ehrwürdigen Stämme der Sicht der Naturfreunde möglichst zu entziehen, denn die Zeit liegt nicht allzu fern, wo die Volksseele ins Kochen geriet, wenn einer der Baumriesen gefällt werden mußte. Den Ergebnissen dieser Plenterhiebe in Block I werden wir auf unseren Wanderungen begegnen und sie nach ihren Auswirkungen und Folgeerscheinungen untersuchen und danach die Richtlinien für die zukünftige Planung, die grundsätzlich auf Erziehung eines vorratsreichen mehrstufigen Mischwaldes abzielen, ableiten.

FORSTLICHE LEHRWANDERUNGEN DURCH DEN WIESBADENER STADTWALD

Wanderung 1. Stadtwald (Abt. 1—13)

Wir beginnen unsere Wanderung beim Forsthaus am Dambachtal, um den Block I zu begehen, der das Gebiet vom verlängerten Nerotal bis zur Leichtweißhöhle, Kaiser-Friedrich-Eiche, Idsteiner Straße umschließt (Wege 32, 35, 36, 37). Er umfaßt 169 ha, überwiegend alte Buchen-Bestände über 160 Jahre. Hier stehen wir also schon mitten in der Problemstellung, die die schwierige Lösung der Synthese der Wirtschaftlichkeit und ästhetischen Schönheit zum Ziele hat.

Wir verfolgen den geschlängelten Weg, der durch die Abt. 3 und 5 führt und bei der Melibokuseiche endet. Gleich beim Betreten des Waldes treffen wir auf drei allerdings unfreiwillige Verjüngungslücken, die durch Bombentreffer entstanden sind, durch die der Bestand auf der empfindlichen Südseite aufgerissen ist. Die Lücke beim Forsthaus ist mit der Schwarznuß *(Juglans nigra)* und Esche aufgeforstet und durch Weichholz-Anflug stark verwildert. Da am Ostrand noch weitere Stämme durch Bombensplitter beschädigt sind, wird hier weitere Auflichtung des Bestandsrandes nicht zu umgehen sein. Ziel der Wirtschaft muß nun sein, hier durch natürliche Buchen- und Eichen-Verjüngung in Verbindung mit einer Auspflanzung schnell wachsender Holzarten wie der Lärche und Roteiche wieder einen Waldmantel aufzubauen, der gleicherweise den Forderungen des Waldbaues und der ästhetischen Schönheit gerecht wird. Denn dieser prachtvolle Bestand aus 135jährigen Buchen und Eichen muß als ein Eckpfeiler des geschlossenen stadtnahen Waldgebietes, als Erholungsstätte der aufblühenden Kolonie am Forstacker und als Ausgangspunkt vieler Wanderwege noch lange in seiner Schönheit und Geschlossenheit erhalten werden. Abweichend von dem Phyllit- und Serizitboden der Abt. 3 und 5 treffen wir in der Mulde nach der Melibokuseiche zu auf diluvialen Schotterboden, der sich im Bogen um den verlängerten Dambachgrund, die sog. „Schweinskaute", herumzieht. Hier finden wir besonders prachtvolle, schlankwüchsige Buchen, die für späteren Lichtwuchsbetrieb in Aus-

sicht genommen sind. Diese Betriebsform, der wir noch mehrfach auf unseren Waldbegängen begegnen werden, setzt sich die langfristige Erhaltung und Pflege besonders wüchsiger Buchen-Bestände zum Ziel, um im Laufe von Jahrzehnten Musterbestände zu erziehen, wie wir sie in vollendeter Form bei der Dahlheimhütte und beim Forstamt Chausseehaus vorfinden. Hierbei finden wir gleicherweise die Forderungen der Waldästhetik und der Wirtschaftlichkeit erfüllt. Der Naturfreund wird kaum schönere Bestandsbilder finden als hier, wo die starken hochragenden Stämme in ihren herabhängenden Kronen die emporwachsenden Jungwuchshorste berühren und sich mit diesen zu einem Abbilde eines naturgemäßen Waldaufbaues zusammenschließen.

Die deutsche Wirtschaft verlangt aber derartige Betriebsformen, um glattschäftige Stämme von besonderer Stärke zu erziehen, wie sie unsere hochentwickelte Sperrholzindustrie benötigt und mit Preisen bezahlt, die dem gesteigerten Durchmesser entsprechen. Ein Zahlenbeispiel möge die Wirtschaftlichkeit dieses auf starke Zuwachssteigerung gerichteten Betriebes erläutern: Da die Preise der Wertbuchen mit den Durchmesserklassen steigen (z. Z. 4. Klasse — 40 cm Durchmesser — 160 DM, 5. Kl. — 200 DM, 6. Kl. — 240 DM), und da sich die Stammquerschnitte wie die Quadrate, die Inhalte wie die 3. Potenzen der Durchmesser verhalten, so steigen die Gesamtwerte der einzelnen Stämme wie die Kuben der Durchmesser. Der Stadtkämmerer wird hierfür Verständnis haben.

Die Abt. 7, die wir auf dem Fußweg (39) und (40) durchwandern, rechtfertigt eine solche Betriebsform nicht. Der 170jährige Bestand stockt auf einem etwas trocknen Grünschiefer. Er ist für die Endnutzung in Aussicht genommen, da er nicht nur sein Abtriebsalter erreicht hat, sondern auch stark mit Stockausschlagbuchen durchstellt ist. Diese Stockausschläge sind aus den Adventivknospen der Stöcke früher gehauener Buchen hervorgewachsene Schößlinge, die nun zu Stämmen aufgewachsen sind, aber infolge des doppelten Alters der Wurzeln nicht mehr die Lebenskraft haben wie die aus Kernwuchs hervorgegangenen Stämme. Die Stockausschläge, die ja meist zu mehreren aus dem alten Stock hervorwachsen, sind kenntlich an den Faul- oder Vernarbungsstellen am unteren Stockende. Wir finden die Stockausschläge besonders in dem Stadtwaldteil zwischen Platte und Kellerskopf, der früher herzogl.-nassauisches Leibjagdgehege war; die Bewirtschaftung im Stockausschlagbetrieb mit kurzem 30—50jährigem Umtrieb war hier vorgeschrieben. In dieser Bewirtschaftungsform, die bei Buche durch die jetzige Nutzholzwirtschaft überholt und nur noch in einzelnen Bauernwaldungen anzutreffen ist, boten die in der Jugend schnell wachsenden Stockausschläge dem Wilde gleicherweise baldige Deckung und eine vorzügliche Winteräsung an den Triebspitzen. Die Nähe des Jagdschlosses Platte war wohl die Voraussetzung, daß die Stockausschlagbestände mehr in dem Sonnenberger Teil des Stadtwaldes als in dem Chausseehäuser Teil anzutreffen sind. In der Abt. 7 wird also die Endnutzung des

Altbestandes in Verbindung mit der natürlichen Verjüngung auf Eiche und Buche durchzuführen sein, und zwar vom Bahnholzkopf (40) aus längs der Idsteiner Straße und längs der Linie 7/8.

Die anschließende Abt. 8 (bis zur Kaiser-Friedrich-Eiche) ist mit Ausnahme der Ränder, an denen noch die Reste der Altbuchen stehen, fertig verjüngt. Die Verjüngung wurde vor 55 Jahren eingeleitet durch sechs Aushiebslöcher am Westrande, die mit Eiche bepflanzt wurden. Von der Nerobergstraße sind diese Vorwuchshorste, die früher durch Reihen starker Buchen voneinander getrennt waren, kaum noch zu erkennen. Die Kunst der Wirtschafter der folgenden Jahrzehnte brachte es fertig, diese Horste nach Aushieb der Altbuchen organisch miteinander zu verbinden, und zwar so, daß die Verjüngung im Fluß blieb und keine die Kultivierung störenden Steilränder entstanden. Das konnte nur durch schnellwachsende Holzarten wie die Lärche geschehen, die gleicherweise im Frühjahr wie im Herbst durch ihre Nadelfärbung für diese vielbegangene Wegestrecke von besonderem Reiz ist, der noch verstärkt wird durch das Dunkelgrün der im Hintergrund sich kulissenförmig abhebenden Fichtenhorste. Die schwierige Arbeit des Forstmannes zur Kultivierung der Verjüngung erkennen wir, wenn wir den gestrichelten Fahrweg von (40) nach (36) entlang durch die Buchen-Dickung gehen, die außer mit Lärche auch mit mannigfachen Laubhölzern wie Esche, Pappel, Kirsche und Ulme ausgepflanzt ist. Die früher hier zahlreich übergehaltenen Alteichen mußten bis auf Reste nach und nach gehauen werden, da sie sich stark mit Wasserreisern bedeckten und dadurch zopftrocken wurden; das letztere ist die Folge des ersteren. Wenn die bis dahin im geschlossenen Bestand eingemischten Eichen plötzlich freigestellt werden, treiben die im Periderm, d. h. unter der äußeren Rindenschicht liegenden schlafenden Augen, durch den Lichteinfall angeregt, aus und erzeugen Sprosse, die wir als Wasserreiser bezeichnen. Sie sind Proventivsprosse im Gegensatz zu den Adventivsprossen der Stockausschläge. Diese Wasserreiser, die wir besonders bei freigestellten Eichen finden, sind biologisch nachteilig für das Wachstum, weil sie die Saftzufuhr zur Kronenspitze verhindern und zur Zopftrocknis führen, andererseits beeinträchtigen sie durch ihre Wucherungen — zumal wenn sie zu mehreren dicht beieinander sitzen — die Güte des Holzes und machen sie für die Verwendung als Fournierholz untauglich, und dies um so mehr, wenn sie sich zu Klebästen entwickeln, die tief in das Kernholz eingreifen.

An der Nerobergstraße 36 angekommen, werfen wir noch einen kurzen Blick auf die wohlgelungene Eschenpflanzung in der Mulde und gegenüber auf eine Reihe sehr wüchsiger Roteichen. Wenn wir nun nach dem Neroberg zu kehrtmachen, haben wir linker Hand die Reste der alten 200jährigen Buchen, die demnächst auch fallen müssen; aber wir gewinnen dabei den Eindruck, daß die neue Generation in Gestalt eines sehr wüchsigen Mischwaldes bereits fertig dasteht und daß die alte Generation von innen heraus genutzt wurde, ohne „daß es einer gemerkt hat".

In der gegenüberliegenden Abt. 12 (Höhe 266,5) haben wir einen 65jährigen mit gleichalten Eichen, Roteichen und Eschen gemischten Buchen-Bestand. Dieser früher flächenweise im Lichtwuchsbetrieb bewirtschaftete Bestand hat noch Reste alter 180jähriger Buchen, die z. T. Stammstärken bis zu 80 cm aufweisen und deren Aushieb notwendig wird, da sie bis zum Abtrieb des Jungbestandes (60—70 Jahre) nicht durchhalten werden. Vor etwa 15 Jahren wurden die auf 1 ha zusammenstehenden Altbuchen, die noch restlos gesund waren, genutzt und die Fläche mit Lärche und Buche wieder kultiviert. Für die jetzt noch einzelstehenden Starkbuchen wird man zur Vermeidung des Schadens das Kronenabschußverfahren zu Hilfe nehmen müssen. Hierbei wird durch eine unterhalb der Krone angebrachte Sprengpatrone die Krone ohne Verletzung des Stammes abgeschossen, so daß sie sich ohne wesentliche Beschädigung der unterständigen Buchen zur Erde senkt. Das durch geprüfte Sprengmeister ausgeführte Abschußverfahren hat sich in der Praxis durchaus bewährt.

Wir haben nun die Wahl, ob wir den Philosophenpfad entlang, an der Dr.-Hoffman-Hütte vorbei, zum Nerotal gelangen wollen, oder ob wir, das Wasserwerk links lassend, zum Dambachtal gehend zurückkehren wollen.

Im ersteren Falle werfen wir noch einen Blick in den Dr.-Koch-Grund, wo am Südhang der Abt. 13 die Buchenverjüngung schon weit vorgeschritten ist und in dem Brombeergestrüpp nunmehr noch mit Eschen, Ahorn und Lärchen ausgepflanzt werden soll. Nach Vollendung der Verjüngung des Südhanges, wobei die zahlreichen Eichen übergehalten werden, soll von der nach der Leichtweißhöhle führenden Mittelrippe der Nordhang in Angriff genommen werden; dazu bleibt an den felsigen Kuppen nach dem Nerotal der krüppelwüchsige Bestand als Schutzbestand stehen und wird durch Akazien- und Bergahorn-Pflanzung ergänzt. Den Philosophenpfad entlanggehend, durchqueren wir den 200jährigen Buchen-Bestand der Abt. 11, der am Südhange nach der Kochmulde schon voll verjüngt und im Grunde mit Esche und Kirsche ausgepflanzt ist, während am oberen Hange die Buchen noch geschlossen und mit Eichen und mehreren 70—80jährigen Fichten-, Kiefer- und Lärchen-Horsten durchstellt sind. In der Höhe des Neroberghauses überschreiten wir die Abteilungslinie 9/11 zur Abt. 9. Der trockne, flachgründige, kiesige steile Westhang trägt im oberen Teil nur krüppelwüchsige, scheinbar schlechtrassige 95jährige Kiefern und ältere Eichen, während am unteren Hang die Lärchen infolge der ihnen zusagenden starken Sonnenbestrahlung und der hier vermehrten Feuchtigkeit sehr frohwüchsig sind. Damit der Wanderer einen nicht zu schlechten Eindruck beim Eingang in den Stadtwald erhält, ist neuerdings der Versuch gemacht, durch Kalkdüngung die Bodenkraft an dem oberen Hang zu verbessern und durch Unterbau von Buche einen waldbaulich und ästhetisch schönen Rahmen für das Eingangstor zum Neroberg zu schaffen.

Wenn wir dagegen beim Wasserwerk in Abt. 10 den direkten Weg zum Dambachtal wählen, haben wir zur Linken in der Abt. 6 einen 165jährigen Buchen-Bestand, der nach dem Grunde zu in vorgeschrittener mit Esche, Ahorn, Kirsche und Lärche ausgepflanzter Verjüngung steht. Leider ist in der Nachkriegszeit ein großer Teil der Lärchen durch Holzdiebe, die die im Winter nadellosen Lärchen für vertrocknete Fichten hielten, vernichtet worden. Die Verjüngung soll nun durch vorsichtige randförmige Umlichtung, im sog. Femelschlagbetriebe, erweitert werden. Diese Betriebsform gewährt die Möglichkeit, je nach dem nach den Rändern abgestuften Lichtgrad die Verjüngung mit Lichtholzarten wie Lärche, Eiche und Kirsche, mit Halbschattenholzarten wie Esche, Ahorn, Fichte und Douglasie und mit Schattenholzarten wie die Weißtanne zu durchpflanzen. Zur Rechten sehen wir in Abt. 10 im Hintergrunde sieben vor 60 Jahren auf Hiebslücken begründete Eichen-, Roteichen- und Bergahorn-Verjüngungshorste, an die sich fließend die jüngere Buchen-Naturverjüngung anschließt, während an der Straße noch die Reste der prachtvollen 200jährigen Altbuchen erhalten sind, die einstmals das Glanzstück des Wiesbadener Stadtwaldes waren, jetzt aber gebieterisch der jüngeren Generation Platz machen müssen.

An der Asphaltstraße haben wir rechts den der russischen Kirche gehörigen Kirchenwald und links in dem 130jährigen Buchen-Bestand die Reste der ehemaligen Reitbahn, die durch die unterständigen Fichten als Rondell noch zu erkennen ist. Der jenseits der zum Forsthaus führenden Straße liegende Bestandteil bietet mit seiner ankommenden Verjüngung und seinem reichlichen Eichenanteil die Voraussetzung für eine plenterwaldartige Bewirtschaftung, die mit Rücksicht auf die flankierende Freseniusstraße parkartigen Charakter annehmen muß.

Wanderung 2. Stadtwald (Abt. 14—34)

Der Block II ist mit den Abt. 14—34 der Außenring des Wiesbadener Stadtwaldes. Er ist bestockt mit 20 ha Eiche, 260 ha Buche und 22 ha Nadelholz, zusammen 302 ha, und umgibt durch befestigte Wege gut aufgeschlossen kranzförmig die in seiner Mitte gelegene Grünfläche des Rabengrundes. An sich enthüllt ja schon ein Begang des Rundfahrweges die wechselnden Ausblicke auf die farbenprächtigen Waldränder und auf das geschlossene Massiv des Taunusrückens, aus dem hochragend das Weiß des alten Jagdschlosses Platte hervorragt. Aber wir müssen zur vollen Erfassung der waldbaulichen Besonderheiten und Schönheiten tiefer in den Wald eindringen und beginnen unsere Wanderung am Neroberg und folgen dem Weg (33) durch die Abt. 33. Der 105—125jährige Buchen-Bestand ist von wechselnder Güte, in den frischen Mulden ganz besonders schlank und wüchsig, auf den Kuppen geringer und mit mehr Eichen durchstellt. Am oberen Hange sind zwei Bombentrichterflächen mit reichlicher Naturbesamung von Eschen, die an ihren schwarzen

Knospen zu erkennen sind. Wasserwirtschaftlich bemerkenswert ist die Anlage von Horizontalgräben, in denen das Niederschlagswasser aufgefangen wird; es kann von da langsam in den Boden eindringen, vermehrt das Grundwasser und kommt der Vegetation zugute, statt, besonders bei starken Regengüssen, ungenutzt abzufließen und Erde abzuschwemmen oder gar Auswaschungen wie in der benachbarten Mulde „Wolkenbruch“ zu erzeugen.

Die Bewirtschaftung des Bestandes, der sich als schmales Band zwischen Nerotal und dem Nordfriedhof erstreckt, muß auf möglichst langfristige Erhaltung des Altbestandes gerichtet sein. Die Verjüngungsfreudigkeit des tiefgründigen frischen Bodens bietet hierfür weitgehende Möglichkeiten. Wir werfen noch einen Blick auf den wildromantischen Felsabsturz des Serizitrückens am Nerotal, gehen auf der mit Bergahorn eingefaßten Straße, die Leichtweißhöhle rechts lassend, durch die Abt. 30 und haben rechts einen 185jährigen Lichtwuchsbestand mit starken Buchen, bei denen an vielen Stämmen die tief ansetzende Zwieselbildung auffällt. Daß die Stämme sich in zwei senkrecht aufwachsende Sprosse teilen, finden wir sehr häufig bei Bäumen mit gekreuzter oder dekussierter Stellung der Knospen, wenn die Terminalknospe durch Insekten, Wildverbiß oder Frost beschädigt ist, was besonders häufig bei der Esche der Fall ist. Bei der Buche soll die Veranlagung zur Zwieselung nach neueren Forschungen auf Erbanlagen zurückzuführen sein. Jedenfalls ist frühzeitig der Aushieb solcher Stämme nicht nur aus Rücksicht auf die zukünftige Generation, sondern wegen der Beeinträchtigung des Nutzholzwertes zu empfehlen. Wir gehen nun auf der Mittellinie zwischen Abt. 29 und 30 entlang bis zur Hütte, die vom Verschönerungsverein seinen Vorstandsmitgliedern HERRMANN und SCHWENCK gewidmet ist. Der dort angebrachte Spruch Victor v. Scheffels:

Das ist des deutschen Waldes Kraft,
daß er kein Siechtum leidet
und alles was gebrestenhaft
aus Leib und Seele scheidet

öffnet uns die Augen für das Erkennen der ewigen Gesetze, die den Kampf ums Dasein bestimmen und hier in den Mischwaldbeständen besonders augenfällig sind. Es sind dies in den nun zu durchwandernden Beständen Abt. 31 und 32 65—85jährige Buchen, die mit Lärchen, Fichten und Eichen und einzelnen Weißtannen stammweise oder in Reihen oder Horsten gemischt sind. In diesem Alter ist das Haupthöhenwachstum noch nicht abgeschlossen und der Kampf ums Dasein noch nicht beendet, in den der Forstmann eingreifen muß, um die Holzarten zu fördern, die seines besonderen Schutzes bedürfen.

Gegenüber der Schutzhütte finden wir noch die an den Konturen zu erkennenden Reste des alten römischen Gutshofes am Münzberg. Die Chronik der Stadt Wiesbaden von Dr. HENCHE sagt darüber: „Ein Kranz

von Gutshöfen *(villae rusticae)* umgab die von deren Erzeugnissen lebende Stadt. Ein besonders großer wurde am Bahnhof Wiesbaden-Biebrich-Ost erst vor kurzem ausgegraben. Auf diesen Gütern wurden oft ausgediente Soldaten als Siedler und leicht heranzuziehende Schützer des römischen Lebens angesiedelt. Es wurden solche *Villae* festgestellt im Dambachtal, auf den Rödern, am Münzberg, in der Hasselt, am Steinkopf. Alle wissen die Lößerde und die südliche Sonnenlage für solche Anlagen und ihren landwirtschaftlichen Betrieb, der durch Getreide- und Schlachtviehlieferung in die Militärlager vorteilhaft war, fachmännisch zu nutzen, und mancher dieser Höfe mag beispielgebend auch auf die später eindringenden germanischen Bauern gewirkt haben." Wir können also vermuten, daß das fast ebene Gelände des Münzberges noch in der Zeit der Franken, die ja in der Umgegend von Wiesbaden stark gesiedelt haben, weiterhin Ackerland gewesen ist, zumal durch die benachbarten Wiesen des Rabengrundes die Viehhaltung ermöglicht wurde. Später in den Kriegswirren wird es verödet und in der Nassauischen Zeit wieder aufgeforstet worden sein.

Von der Mittelschneise begeben wir uns nun auf den mit Kastanien eingefaßten Randfahrweg um den Rabengrund. Die Kastanienallee spielte eine Rolle in einer Lieblingsidee des verstorbenen Bürgermeisters SPORKHORST, nämlich den Rabengrund einzugattern und in ein Rotwildgehege umzuwandeln. Das Gatter, dessen Pfosten im Dotzheimer Walde schon gehauen waren, sollte längs des ganzen Waldrandes gesetzt werden und den Teich oberhalb der Leichtweißhöhle und einen Teil der Bestände 29 und 31 mit einbeziehen. Das etwa 70 ha große Gelände mit seiner reichlichen Äsung, mit seinen Laubholzhorsten, Dornenhecken, Gründen, Schluchten und Wasserflächen hätte zweifellos einen Wildpark gegeben, wie er schöner und großartiger in Deutschland nicht hätte gefunden werden können. Das Wildwärterhaus sollte in der Nähe der Weygandthütte stehen, und die Kosten sollten durch Herausfangen des Wildzuwachses zu einem Teil wieder eingebracht werden. Höher schätzte man aber den ideellen Wert ein, den der Park als Anziehungspunkt für die Kurgäste und für die Bevölkerung haben würde, um ihr — wie es in einem auswärtigen Blättchen hieß — den „Genuß der Brunft" zu verschaffen. Das Projekt kam wegen der Futterknappheit des letzten Weltkrieges nicht zur Ausführung, aber auch deshalb, weil ein Gutachten des Prof. HECK sen. aus mancherlei Gründen empfahl, das für einen Wildpark besser geeignete Damwild auszusetzen.

Hierfür lag aber wenig Interesse vor. Das Rotwild ist das urwüchsige Wild des Taunus. Wie der Chronist sagt, hat noch im Jahre 1864 der Herzog von Nassau für seine Person in der Nähe der Platte in 21 Tagen 24 jagdbare Hirsche geschossen, und der Verein hirschgerechter Taunusjäger war der älteste Hegeverein Deutschlands. So sehr es zu bedauern ist, daß das Projekt nicht zur Ausführung kam, wir hätten uns des Wildparkes nicht

lange erfreut: das edle Wild wäre sicherlich — wie im Homburger Gatter und im Tiergarten bei Weilburg — der Nachkriegszeit zum Opfer gefallen.

Wir setzen mit diesen Gedanken unsere Wanderung am Rundfahrweg fort und berühren zur Linken, ehe wir an die Weygandthütte kommen, die alte 150jährige Eßkastanien-Plantage, die bis auf wenige Reste einer Pilzerkrankung zum Opfer gefallen ist, dafür aber reichlichen Nachwuchs hinterlassen hat. Diese Abteilung sollte wegen ihrer klimatisch günstigen Lage als Versuchsfläche für das *Castanetum* mit den hier zuständigen Holz- und Straucharten der Mittelmeerflora dem Reichsarboretum angegliedert werden. — Bevor der Rundfahrweg den alten verlassenen Steinbruch berührt, wenden wir uns zur Linken und gehen durch den geschlossenen Fichten-Stangenort auf dem Wege westlich von (36) am unteren Rande der Buchen-Verjüngung der Abt. 24 entlang. Diese Verjüngung ist 23jährig und aus einem Guß, d. h. durch Ausnutzung einer Buchen-Mast, entstanden. Vorbedingung für das Anschlagen der Mast ist, daß der Boden zuvor die zum Keimen der Bucheckern erforderliche Gare hatte. Diese tritt erst ein, wenn der bis dahin geschlossene Altbestand allmählich aufgelichtet wird, so daß die Bedingung für das Leben und die Tätigkeit der Mikroorganismen, durch die die tote Streudecke in einen günstigen Mullerdezustand verarbeitet wird, gegeben ist. Angezeigt wird dieser Zustand durch gewisse Leitpflanzen wie Waldmeister *(Asperula odorata)*, Sauerklee *(Oxalis acetosella)*, Hainsimse (*Luzula*-Arten), Leberblume *(Anemone hepatica)* und andere.

Dieser Bodenzustand muß also durch geschickte Arbeit mit der Axt erreicht sein, was hier in mustergültiger Weise geschehen ist. Die Reste der Altbuchen oberhalb des Weges bleiben als Sturmschutz für den südlich dahinter liegenden Fichten-Bestand stehen. Wir umgehen nun die Buchen-Dickung, gehen am Rande des Fichten-Bestandes hoch und erreichen bei der Würzburg den Graf-Hülsen-Weg, den wir nun abwärts verfolgen. Linker Hand ist eine Brennholzkahlschlagfläche aus 1946, die mit Fichten und Lärchen kultiviert ist; auch die Birke und der Fingerhut *(Digitalis purpurea)* haben sich als Pioniere auf dieser Freifläche eingefunden. Wir gehen nun ein langes Wegestück auf dem Graf-Hülsen-Weg durch den interessantesten Bestand des ganzen Wiesbadener Stadtwaldes, die Abt.21a. Der jetzt 65jährige Eichen-Bestand war früher ein Buchen-Bestand mit eingemischten Eichen, Das Wirtschaftsziel war nun, durch ständige Begünstigung der Eiche vor der ihre Krone bedrängenden Buche den Bestand so umzuformen, daß die Eiche den Hauptbestand bildete. Dieses Ziel durfte man nicht durch plötzliche Eingriffe, sondern nur im Wege intensiver vieljähriger Kleinarbeit erreichen. Daß es geglückt ist, zeigen die prachtvollen geradwüchsigen Eichenstämme, die nun zur Erleichterung der zukünftigen Pflege mit einem Ölfarbenring gekennzeichnet sind.

Eine Abordnung ungarischer Forstleute, die eine mehrwöchige Reise durch deutsche Waldgebiete hinter sich hatten, bezeichnete diesen Be-

stand als das eindrucksvollste Bild auf ihrer Bereisung. Sie erklärten, daß eine solche Zielstrebigkeit und Energie bei Durchführung einer bei vielen als belanglos erscheinenden Maßnahme nur bei den Deutschen zu finden wäre.

Einige an der Straße stehende Weimutskiefern *(Pinus strobus)* leiden, wie an dem Harzausfluß zu erkennen ist, unter Pilzbefall.

Wir wenden uns nun bei der Höhe 303,5 nach Westen in Richtung der Schutzhütte bei der vorzeiten zusammengebrochenen Trauerbuche. Wir umgehen hierbei eine 10—30jährige Eschen- und Ahorn-Verjüngungsfläche, die aus Naturbesamung entstanden ist und deren Eltern in Gestalt von etwa zehn Stämmen noch aus der Verjüngung hervorragen. Etwa 6 ha, d. i. ein Drittel des ganzen Bestandes der Abt. 19, sind schon kostenlos mit diesen wertvollen Edelhölzern durchsprengt, und namentlich ist es die Esche, die schon bis weit in den Grund westlich der Schutzhütte Fuß gefaßt hat. Beide — Esche und Ahorn — haben geflügelte Früchte, die sie wie ein Hubschrauber weit durch die Lüfte tragen. Bemerkenswert ist, daß der Eschensame, wenn er sich erst im Winter vom Stamm löste, ein Jahr im Boden liegen muß, bis die verhärtete Fruchtschale gesprengt ist, daß er aber, wenn er im Herbst grün abgepflückt wird, bereits im nächsten Frühjahr keimt.

Der übrige Bestand der Abt. 19, der viel Stockausschlagstämme aufweist, ist der Endnutzung zugewiesen und steht in voller Verjüngung.

Wir überschreiten nun den Köglerweg und gehen die gestrichelte Linie zwischen Abt. 17 und 18 entlang. Beide sind 135jährige mit Eichen durchstellte Buchen-Bestände, die wegen vieler schlechter Stammformen zur Endnutzung in der zweiten Abtriebsperiode 1966/86 überwiesen sind, die aber schon jetzt reichlich mit 3- und 5jährigen Buchen-Aufschlag unterzogen sind. Die S a m e n j a h r e, aus denen diese Verjüngungen entstanden sind (1946 und 1948) werden den Wiesbadenern noch aus der Zeit der Bucheckern-Ernte in guter Erinnerung sein. Forstlich sind sie bemerkenswert, weil sie so schnell hintereinander folgten, während sonst die Buchen-Samenjahre etwa in 8jährigen Zwischenräumen auftreten. Hier war es die Folge der 1 Jahr zurückliegenden heißen Sommer und Herbste, die uns auch die guten 45er und 47er Weine bescherten. Die Buchen-Samenjahre stehen insofern in einem festen Verhältnis zu den guten Weinjahren, als sie 1 Jahr später einzutreten pflegen. Die Anlage der an ihrer wulstigen Form schon im Herbst erkennbaren Blütenknospen erfolgt allerdings schon in demselben Jahr.

Zum besseren Verständnis müssen wir eine Abschweifung in die Botanik machen:

Die Blütenbildung erfolgt, wenn überschüssige Assimilationsprodukte (Stärke) in den Markstrahlen des Stammes angesammelt sind, die zum Aufbau des Baumes nicht benötigt werden. Zur Assimilation, d. h. zur Aufnahme des Kohlenstoffes aus der Kohlensäure der atmosphärischen

Luft durch das Blattgrün ist bekanntlich die Mitwirkung des Sonnenlichtes unentbehrlich. Bei sehr starker Sonneneinstrahlung erfolgt nun ein Überschuß der Stärkebildung (C) über die Mineralstoffaufnahme durch die Wurzel (N), d. h. das Verhältnis C:N, genannt der „Blühfaktor", ist im Maximum. Es ist derselbe Vorgang, den wir im Obstbau haben, wenn der Gärtner einen Baum durch Abstechen von Wurzeln zum Blühen bringt Auch hier ist das Verhältnis von C zu N zugunsten von C verändert. Da ein erheblicher Teil der Reservestoffe zur Ausbildung der Mast verbraucht wird, ist natürlich der in den Samenjahren angelegte Jahrring nur schmal, so daß man aus einer Stammscheibe die verschiedenen Mastjahre ablesen kann. Da der ganze Wirtschaftsbetrieb durch den Eintritt der Samenjahre bedingt wird, bedeutet für den Forstmann eine gute Buchen-Mast dasselbe wie für den Winzer ein gutes Weinjahr, wobei er allerdings für letzteres auch Verständnis aufbringt.

Mit diesen Gedanken verlassen wir die Abt. 17 und 18 und lassen bei der Kaiser-Friedrich-Eiche die Wiese links liegen und begehen den reizvollen Weg (32), vorbei an den starken Roteichen. Die Roteiche, eine aus Amerika eingebürgerte Holzart, ist wegen ihrer Genügsamkeit und Raschwüchsigkeit neuerdings mehr in Mode gekommen. Im Stadtwald ist sie besonders in dem zum Forstamt Sonnenberg gehörigen Teil von dem damaligen Revierverwalter Dr. Metzger, der kürzlich in Helsingfors als finnischer Hochschullehrer verstorben ist, vor 40 Jahren in größerem Umfange angebaut. Das Holz der Roteiche soll zu allen Verwendungszwecken des deutschen Eichenholzes brauchbar sein außer zu Faßholz, wozu es wegen des durch die großen Poren bedingten Zehrens des Weines nicht geeignet ist.

Die zur Rechten liegenden Bestände, Abt. 16, 15 und 14, sind 85- bis 95jährige Buchen-Bestände, die mit Lärche und Fichte in größeren Horsten gemischt sind. Der stärkere Anteil an Alteichen läßt vermuten, daß hier auf dem trocknen Westhang die Eiche die herrschende Holzart war. Wir überschreiten nun bei Höhe 247 den Wiesengrund nach der Entenpfuhlstraße und treffen hier links und rechts auf die alten Lichtwuchsbuchen der Abt. 12, deren Aushieb noch einiges Kopfzerbrechen machen wird. Am Grabenrand beachten wir die erheblichen Schäden durch Abspülen der Bachränder. Eine wirksame Abhilfe und Vorbeugung gegen derartige Schäden ist die terrassenförmige Anlage von kleinsten Stauweihern mit Überfallrinnen. Diese kleinen Teiche, die in tief eingeschnittenen Tälern leicht anzulegen sind, speichern das Wasser auf, um es in trockenen Zeiten langsam versickern zu lassen. Sie dienen neben ihrer ästhetischen Schönheit der Vogel- und Wildtränke und der Feuchtigkeitshaltung im Walde. Wir beenden nun bei der Leichtweißhöhle unsere Wanderung, wobei wir dem alten Leichtweiß, trotz seiner Wilddiebereien und anderen Schandtaten eine gewisse Bewunderung zollen müssen, daß er so lange Jahre sich in dieser Felsenhöhle verborgen halten konnte. Wir kehren

dann am Denkmal, das 1883 dem Landesgeologen Dr. KOCH errichtet wurde, vorbei zum Nerotal zurück.

Wanderung 3. Stadtwald (Abt. 43—60)

Der Stadtwaldbezirk Klarental umfaßt mit seinem Hauptkomplex Abt. 47—60 die Buchenbestände um den hochragenden Schläferskopf. Einzelne Abteilungen liegen längs der Hauptausfallstraßen von Wiesbaden, so die Abt. 38 und 39 westlich der Platter Straße, die Abt. 40—42 beiderseits der Aarstraße und die Abt. 43—46 südlich der Schlangenbader Straße. Die Bedeutung dieses wertvollen Waldgebietes als einer vielbesuchten Ausflugsgegend und eines besonders reizvollen Stadtrandgebiets ist daher nicht nur vom forstlichen, sondern auch vom Standpunkt des Forstästhetikers und Landschaftsgestalters aus zu beurteilen. Die Waldbestände setzen sich zusammen aus 37 ha Eiche, 233 ha Buche und 82 ha Nadelholz, zusammen 352 ha. Das Überwiegen der über 100jährigen Buchen-Altholzbestände mit 132 ha war bestimmend für die Betriebsform, nach der in früherer Zeit die Bewirtschaftung durchgeführt wurde und nach der sie in neuerer Zeit in Angriff genommen ist. Ich habe zu dieser Frage im Erläuterungsbericht zur Betriebsregelung des Stadtwaldes folgendes ausgeführt: „Die Revierförsterei Klarental war um die Jahrhundertwende ein fast reiner Buchen-Altholzkomplex, mit dessen natürlicher Verjüngung um diese Zeit von den nördlichen Abteilungen, d. h. von der Gegend der Dalheimhütte aus, der Anfang gemacht wurde. Durch Auflichten im Breitsamenschlage, durch künstliche Begründung von Eichen-Vorwuchsflächen und durch Auspflanzen mit Nadelholz ist dieses Ziel zumeist mit befriedigendem Erfolg erreicht worden. Die Abt. 55—60, die meist aus den Buchen-Masten der Jahre 1900, 1909 und 1918 und später entstammen, sind geschlossene, z. T. wüchsige Verjüngungen, die im Unterschied zu den übrigen zum Stadtbezirk Wiesbaden gehörigen Gemeindewaldungen nur einen geringen Anteil gleichalter Eichen und nur wenige Reste alter Eichen-Überhälter aufweisen. Diese Erscheinung findet ihre Erklärung darin, daß wir es hier zumeist mit östlichen und nordöstlichen Hanglagen zu tun haben, in denen die Eiche gegenüber der vordringenden Buche sich nicht durchsetzen konnte, zumal der tiefgründige Boden (Phyllit und diluvialer Schotter) am SO-Abhang des Schläferskopfes der Buche besonders günstige Wuchsbedingungen bietet. Dazu kam, daß um 1800, als diese Altholzbestände begründet wurden, die Lehren des G. L. HARTIG über die Buchen-Hochwaldwirtschaft in den großen Forstverwaltungen der nassauischen Städte schneller Eingang fanden. Da die Wirtschaftsregeln HARTIGS aber eine ausgesprochene Dunkelwirtschaft (d. h. langfristige Belassung eines starken Schirmes über der Buchen-Verjüngung) zur Folge hatten, konnte die Eiche sich um so weniger in den überschirmten Buchen-Verjüngungen behaupten. Das Ergebnis des Wirtschaftsbetriebes aus diesem Zeitabschnitt sind die erwähnten großen Buchen-Altholzkomplexe am SO-Abhang des Schläfers-

kopfes (Abt. 47—52), die außer dem geringen Eichenanteil auch einen geringen Prozentsatz an Stockausschlag-Buchen als Folge dieses Wirtschaftsbetriebes im Gegensatz zu den benachbarten Gemeindewaldungen aufweisen." Würde nun der Verjüngungsbetrieb, durch den nördlich des Schläferskopfes die großen Dickungsflächen entstanden sind, im gleichen Tempo auch südlich und südöstlich vom Schläferskopf weitergeführt sein, so würde bei den großen Holzanforderungen der Kriegs- und Nachkriegsjahre dieser landschaftlich reizvolle und vielbegangene Teil des Stadtwaldes bald in ein eintöniges Meer von Buchen-Dickungen und Stangenorten verwandelt sein, wie es für eine Weltkurstadt wie Wiesbaden nicht erstrebenswert sein konnte. Dazu kommt, daß auch eine Holzreserve als Ausgleich für den geringen Flächenanteil der jüngeren Altersklassen geschaffen werden muß, wenn anders nicht nach einigen Jahrzehnten der Vorrat an Althölzern erschöpft sein sollte. Alle diese Überlegungen führten für die Bestände am Schläferskopf und für die genannten Bestände an den Eingangspforten nach Wiesbaden zu Betriebsformen, die eine langfristige Erhaltung der Altholzbestände gewährleisten, aber gleichzeitig den Fortgang der Verjüngungen im Auge behalten. Wir werden bei den einzelnen Bestandsbildern, die wir auf unserer Wanderung von Klarental über Bhf. Chausseehaus—Schläferskopf—Dahlheimhütte und den Fahrweg unterhalb der Bahn zum Eishaus zurück sehen, darauf zurückkommen.

Eine zweite Wanderung wird uns dann entlang der Aarstraße über Forsthaus Adamstal—Wirtshaus Waldhäuschen über die Platter Straße nach Wiesbaden zurückführen.

Oberhalb der Gastwirtschaft „Zum Jägerhaus" in Klarental beginnen wir unsere Wanderung auf den schattigen, oberhalb der Straße angelegten Fußwegen (31) und (76). Die zunächst berührte Abt. 43 ist eine der wenigen in Nassau, in der die Lärche auf großer Fläche bestandsbildend ist. Sie ist außerdem dadurch forstlich interessant, daß die Lärche mit vier anderen Holzarten, Fichte, Buche, Eiche, Kiefer, gemischt ist, von denen Buche und Fichte im östlichen Teil vorherrschen. Leider sind wertvolle Bestandsteile an der Bahn durch Bombentrichter vernichtet. Um diesen seltenen, hochwertvollen, jetzt 90jährigen Bestand noch lange der Nachwelt auf etwa weitere 90 Jahre zu erhalten, ist eine Planung auf lange Sicht erforderlich, etwa in der Richtung, daß die Lärche mit den besten Eichen den Endbestand bildet, unter dessen Schirm Buche und Eiche im Unterstand aufwachsen, während auf den durch den inzwischen notwendig gewordenen Aushieb der Fichte entstandenen Kahlflächen eine neue Lärchen-Generation durch Anflug entsteht.

Die Abt. 45 ist ein 110jähriger glattschäftiger Buchen-Bestand mit prachtvoller, fast geschlossener 3—5jähriger Buchen- und Eichen-Naturverjüngung und einem Eschen-Anflughorst in der Mulde.

Gleichaltrig sind auch die oben anschließende Abt. 46 und die bei Chausseehaus auslaufende Abt. 10 (Biebrich). Alle diese Bestände sind mit

einem so reichlichen Verjüngungssegen bedacht, daß wir dieses Gottesgeschenk ausnutzen müssen, ohne uns allzu schnell von dem hochragenden Altholzbestand zu trennen.

Vom Bahnhof Chausseehaus gehen wir längs der Bahn auf dem zum Schläferskopf führenden Fußweg (34). Wir durchqueren den zu Biebrich gehörenden 125jährigen Buchen-Bestand (Abt. 11). Der Bestand steht im oberen Teil in voller Verjüngung, die aber Mühe hat, sich durch das starke Himbeer- und Brombeergestrüpp durchzuarbeiten. Unterwegs werfen wir einen Blick auf die südlich der Bahn gelegene und geräumte Abt. 51. Hier waren vor 16 Jahren Eichen-Streifensaaten unter Buchen-Schirm angelegt, denen nun durch Entfernung des Altholzes Licht gemacht werden mußte. Die Abteilung ist ausgepflanzt mit Lärchen und Roteichen, deren Farbenpracht im Herbst und Frühling die Wanderer erfreut. Wir verfolgen den Weg längs der mit Fichten, Lärchen und oben mit Eschen ausgepflanzten Wiesenschlenke und erreichen bei (34) an der Stadtwaldgrenze den Rundfahrweg um den Schläferskopf. Bei Betrachtung des wiederbewaldeten Hanges gedenken wir der Zeit vor 5 Jahren, als plötzlich der nackte Bergkegel aus dem Grün des Buchenwaldes herausragte. Eine Verkettung unglücklicher Umstände lag vor, als plötzlich hunderte von Brennholz-Selbstversorgern in den Wald strömten, ohne daß sie richtig angeleitet werden konnten, da die Revierbeamten vorübergehend ihres Amtes enthoben waren. Die Folge war ein Kahlschlag, der den steilen Bergkegel nach S und W freilegte und den Strahlen der ausdörrenden Sonne preisgab.

Doch die Natur deckte bald einen grünen Schleier darüber. Wo immer Kahlflächen in der Nähe von Waldungen liegen, pflegen sich bald die Pioniere, die die Wiederbewaldung seit Urzeiten einleiten, besonders die Birke mit ihrem leicht beflügelten Samen, einzufinden. Hier waren es die am Gipfel stehenden wenigen Birken, und zwar *Betula pubescens*, die wir im Gegensatz zur rauhwarzigen *Betula verrucosa* an den behaarten Trieben erkennen, die hier die Pionierarbeit leisteten. Im übrigen wurden die Hänge bald wieder mit Roteiche und Lärche und am reinen Südhang mit der Kiefer kultiviert. Wir müssen es uns versagen, den Gipfel zu besteigen, und machen an der Wegegabelung eine kurze Rast, um uns zunächst über die geologischen Verhältnisse zu unterrichten. Der Gipfel besteht aus Taunusquarzit, der früher an der Westseite in mehreren Steinbrüchen als Wegebaumaterial gewonnen wurde und die Verlängerung eines sich über die Platte—Bleidenstadter Kopf hinziehenden Quarzitrückens bildet. Am Bruchgelände am halben Hange erkennen wir, daß der Hang durchaus nicht flachgründig, sondern tief verwittert und mit starken Steinbrocken von Quarzit und Glimmersandstein durchsetzt ist. Dies Steinmaterial führt zwar zu einer guten Durchlüftung des Bodens, gibt aber durch den hohen Anteil an Kieselsäure nur einen nährstoffarmen Boden. Deshalb sind auch die an Nährstoffen und Feuchtigkeit anspruchslosen Holzarten wie Kiefer, Birke und Roteiche hier richtig am Platze.

Wir müssen nun einen kurzen Abstecher 200 m bergab bis zur Abteilungsgrenze $\frac{50}{51.52}$ machen. In der Abt. 52 haben wir einen in voller Verjüngung stehenden 160jährigen Buchen-Bestand, der bis auf die Ränder fast geräumt und mit Fichte, Lärche und Roteiche ausgepflanzt ist. An der Wegegabelung bemerken wir sehr wüchsige Douglasien und die Reste einer vor 26 Jahren begründeten Weißtannen-*(Abies pectinata)*Pflanzung. Durch ständigen Verbiß ist diese hier seltene Holzart zurückgehalten, ist aber am Leben geblieben und wird sich später wieder erholen. Bergab zur Linken sehen wir am Bestandsrande von Abt. 50 starke Rindenbeschädigungen an den Randbuchen. Dieser sog. Rindenbrand ist eine Folge der Sonnenbestrahlung der nach W freigestellten Stämme, die die Rinde zum Abplatzen bringt und Stammfäulnis zur Folge hat.

Hier am SO-Abhang des Schläferskopfes Abt. $\frac{50}{51.52}$ haben wir nun die Hauptmasse der noch geschlossenen Buchen-Altholzbestände vor uns, deren Abnutzung das eingangs erwähnte Problem der Forstverwaltung in den nächsten Jahrzehnten sein wird. Die Bodenverhältnisse sind für die Buchen günstig, da sie im oberen Teil auf lehmigem Phyllitboden, im unteren Teil auf Geröll und diluvialem Schotterboden stocken und hangabwärts gut mit nachschaffender Feuchtigkeit versorgt sind.

Da also anzunehmen ist, daß hier die Buche sich noch lange Zeit gesund und zuwachsfreudig erhält, ist für die besonders wüchsigen Bestände der Buchen Lichtwuchsbetrieb vorgesehen.

Diese Betriebsform, der wir schon mehrfach im Stadtwalde begegnet sind, hat als Besonderheit, daß die Sorge für die natürliche Verjüngung vorerst zurücktritt gegenüber der langfristigen Erhaltung und Pflege des Altbestandes. Hierfür sind u. a. vorgesehen die vor uns liegenden 125- bis 140jährigen Bestände 48, 49 und 50. Die mit weißen Ölfarbenringen bezeichneten Stämme sind die Zukunftsstämme, auf deren kronenumlichtende Pflege besonders Wert gelegt wird und deren Zuwachsleistung auf Probeflächen kontrolliert wird.

Wir gehen nun das kurze Stück bis zum Rundfahrweg zurück und verfolgen ihn weiter in der Richtung der Kaiser-Wilhelm-Straße. Zur Rechten sehen wir einen mit Roteichen ausgepflanzten Kahlschlag, der durch ein von der Bahn verursachtes Bodenfeuer erforderlich wurde. An dem südlichen Rande der Kahlfläche erkennen wir an der abgeplatzten Rinde der Stämme die Folgen des Brandes, die den Abtrieb zur Folge hatten. Da die Bahn hier eine Steigung von über 3% zu überwinden hat, ist bei starker Feuerung der Funkenflug unvermeidlich, der im trockenen Frühjahr immer wieder Brandschäden verursacht. Die von der Bahnverwaltung angelegten und wundgehaltenen Sicherheitsstreifen längs der Bahn sind — wenn sie nicht von den Funken überflogen werden — sonst ein ziemlich sicheres Vorbeugungsmittel.

Wir berühren nun rechter Hand in der Abt. 55 einen 55jährigen Buchen-Bestand, der horst- und flächenweise mit Fichten ausgepflanzt war. Leider sind diese Fichten während der großen Schneebruchkatastrophe am 16./17. April 1936 zusammengebrochen. Die größte Katastrophe, die die Waldbestände Nassaus je betroffen hat, brachte im Regierungsbezirk Wiesbaden Bruchschäden, besonders an Fichte und Kiefer, von etwa 1,2 Millionen fm. auf etwa 5000 ha kahl zu hauender Fläche. Die Bruchschäden betrafen besonders die Bestände zwischen 300 m und 500 m, in denen die feuchten Schneemassen auf den Zweigen liegen blieben, während sie in den Höhen unter 300 m sich im Regen auflösten und oberhalb als gefrorene Schneekristalle zwischen den Nadeln hindurchfielen. Daß dabei — wie in dem vor uns liegenden Bestande — die Fichten zusammenbrachen, ist nicht verwunderlich, da auf dem qm der herausragenden Fichtenkronen ein Schneegewicht von 4 Ztr. lastete. Die Lücken sind nunmehr mit Lärchen und Roteichen ausgepflanzt, die durch ihr schnelleres Wachstum die Buchen bald im Wachstum einholen werden.

Wir gehen nun auf der Kaiser-Wilhelm-Straße durch die Abt. 60, die auf der linken Seite am jüngsten ist und an der Straße besonders schön gelungene Auspflanzungen der Buche mit Douglasie und Lärche zeigt. Wir verfolgen die Straße über die Dahlheimhütte hinaus und verlassen hier auf kurze Strecke den Stadtwald, um in dem zur Linken liegenden Staatswald, Abt. 56, den Buchen-Lichtwuchsbestand zu besichtigen, der als Modell dienen kann für alle Bestände, die wir für diese Betriebsform in Aussicht genommen haben. Der geschlossene Buchen-Hochwald mit seinen im Spitzbogen sich zusammenschließenden hochragenden Ästen — ein Vorbild unserer Gotik — ist vom künstlerischen Standpunkt wohl eine der schönsten Formen des Waldaufbaues; hier haben wir in dem gelockerten Aufbau eine urwaldartige, naturgemäße Form, wo die im Hintergrunde aufstrebenden Verjüngungshorste den herabhängenden Kronen der Altbuchen die Hand reichen und so ein Ganzes bilden als Sinnbild des ewigen Werdens und Vergehens. Aber hier führt nicht nur der Forstästhetiker das Wort, hier kommt auch der Wirtschaftler mit dem Rechenstift auf seine Kosten, da die glattschäftigen Starkbuchen das Höchste an Wert produzieren und unserer hochentwickelten Sperrholzindustrie den unentbehrlichen Rohstoff bei höchster Ausnutzung liefern.

Wir verfolgen die Kaiser-Wilhelm-Straße und biegen 250 m vor ihrem Auslauf nach rechts in den befestigten Weg ein, der uns über die Bahn und bis zum Eishaus zurückführt.

Auf der Bahnüberführung werfen wir noch einen Blick auf die aus dem durchwanderten Buchen-Gebiet herausragenden Lärchen und gehen an den von Sturm und Schnee durchbrochenen etwa 100jährigen Fichten vorbei, immer an der Bahn entlang, durch die Abt. 58, 57 und 56. Diese 35- bis 50jährigen Buchen-Stangenorte beurteilt der Forstmann anders als der Wanderer und der Naturfreund. Der Forstmann erkennt hier den Erfolg

einer mühsamen, der Öffentlichkeit verborgenen Kleinarbeit am Walde, er würdigt die Schwierigkeiten, die das Einbringen und Hochbringen der eingesprengten Eichen-Horste verursachte, und die technischen Schwierigkeiten, die das Holzfällen und -rücken an diesen steilen Hängen mit sich brachte. Anders der Naturfreund. Wohl ergötzt sich sein Auge an den 300jährigen Eichen-Riesen, die als letzte Reste der früheren Waldbestokkung erhalten blieben, aber auf die Dauer bietet sich ihm auf der langen Wanderung durch die Buchen-Stangenorte ein etwas eintöniges Bild. Deshalb werden auch dem Leser die eingangs erwähnten Bestrebungen des Forstmannes klar, nun nach der Stadt zu abwechslungsreichere Waldbilder zu schaffen. Daß ihm dies gelungen ist, zeigt die Abt. 49, durch die nun unser Weg führt. Wechselvolle Bilder von jungen farbenprächtigen Lärchen- und Roteichen-Horsten und dazwischen eingeschobenen Buchen-Verjüngungshorsten wechseln ab mit den Resten der Altbuchen, die als der angestrebte Rest eines langjährigen Buchen-Lichtwuchsbetriebes übriggeblieben sind. Die dadurch geschaffenen Durchblicke ermöglichen eine reizvolle Aussicht auf das Schützenhaus und auf die hochragenden Kronen der Ausländer bei der Fasanerie.

Wir sind nun auf der Abt.-Linie 47/48, Weg (34) angekommen. Die Bestände sind 125jährig und mit Eiche durchstellt. Der besonders wüchsige Bestand zur Rechten soll im Lichtwuchsbetrieb bewirtschaftet werden. Zur Linken werfen wir noch einen Blick auf den am Waldrande liegenden Saatkamp. Er bietet die Besonderheit, daß er mit einer dichten Hecke von japanischer Lärche *(Larix leptolepis)* umgeben ist. Diese Lärchenart, die im Gegensatz zu der europäischen an der rötlichen Rinde der oberen Triebe zu erkennen ist, ist auch im Stadtwalde mehrfach mit Erfolg angebaut. Sie gilt als krebsfrei und als raschwüchsiger als die hiesige Lärche. Daß sie sich auch als Heckenpflanzung bewährt und durch ihre dichte Verzweigung ein hervorragendes Vogelschutzgehölz abgibt, dürfte hier wohl zum ersten Male bewiesen sein.

Beim Eishaus treffen wir wieder auf der Ausgangsstraße ein und beenden damit unseren Rundgang durch den Klarentaler Teil des Stadtwaldes.

Wanderung 4. Stadtwald (Abt. 38—42)

Die nicht im Zusammenhang mit dem Hauptkomplex des Blocks III liegenden Abteilungen 38—42 besuchen wir in einem zwar nur kurzen, aber besonders reizvollen Waldbegang, der uns vom Dürerpark über die Fischzucht und die Platter Straße nach den „Eichen" zurückführt. Die Waldparzellen umrahmen landschaftlich besonders bevorzugte und historisch bemerkenswerte Stätten, so das ehemalige, 1296 durch König Adolf von Nassau gegründete, 1359 eingegangene Nonnenkloster Klarental, das im gleichnamigen Tal gelegene Gut Adamstal, ferner das ausgedehnte, an der Aarstraße gelegene keltische und germanische Gräberfeld, die durch ihre

Forellen bekannte Fischzucht und die modernen Anlagen an der Platter Straße, für die weitgehend städtisches Waldgelände zur Verfügung gestellt und eingefriedigt wurde, so den früheren Herrensitz, jetzt städtisches Altersheim, Waldfriede, das Licht- und Sonnenbad und schließlich die neuentstandenen Anlagen des Filmstudio. Es ist selbstverständlich, daß dies bemerkenswerte Gelände, für das der Wald den weitgespannten Rahmen abgibt, eine besondere forstliche Behandlung erfahren mußte. Begünstigt wurde dies durch die Fruchtbarkeit des Geländes. Ebenso wie für die frühzeitige Besiedlung von Klarental und Adamstal der leicht zu bearbeitende Lößboden bestimmend war, so erleichterte auch der tiefgründige, durch Flußaufschüttungen entstandene diluviale Geröllboden, den wir an den Ausgangsstellen von Aar- und Platter Straße antreffen, die Durchführung dieser besonderen waldbaulichen Bewirtschaftung, wie sie die Landschaftsgestaltung am Stadtrande erforderlich machte.

Beginnen wir am Dürerpark, so leitet schon das abwechslungsreiche Bild von Wasserflächen, Gebüsch und mannigfachen Gruppen von Laub- und Nadelhölzern zu dem aufgelockerten Waldbild über, das wir von nun ab bei der wohl 500jährigen Eiche beim Kurweg (14) vor uns haben. Wir wählen dabei zunächst den unteren am Waldrande entlangführenden Fußweg, um nicht durch das Motorengeknatter der Autos und Motorräder in unserem Genuß gestört zu werden. Die Abt. 40 mit ihren fast 30 m hohen schlanken Buchen, die mit fast geschlossenem Unterholz unterzogen sind, gibt uns ein eindrucksvolles Bild eines Buchenlichtwuchsbetriebes, wie ihn nun noch spätere Generationen in seiner immer mehr sich vervollkommnenden Form bewundern können, denn der jetzt 95jährige Bestand wird bei dieser Bewirtschaftungsform noch fast ein Jahrhundert von der Axt verschont bleiben können.

Wir berühren nun zur Rechten einen gleichalten, aber noch geschlossenen Teil, der erst später in die Lichtwuchsstellung gebracht werden wird. Die im Unterholz stehenden starken Eichen, die wir zur Linken haben, haben sich infolge des Lichteinfalls stark mit Wasserreisern, die aus schlafenden Knospen ausgetrieben sind, überzogen, die aber beim Aufwachsen des Unterholzes von selbst wieder absterben werden.

Wenn wir den befestigten Querweg erreicht haben, wenden wir uns zur Linken und überqueren die Aarstraße. Vorher werfen wir noch einen Blick auf die Mischbestandsverjüngung, die in geradezu tropischer Üppigkeit beiderseits die Aarstraße umsäumt. Namentlich sind es die früh, d. h. vor dem Laubausbruch, blühenden Holzarten, die diesem Teil der Straße seinen im Frühjahr vielbewunderten Reiz verleihen. Damit wir keinen von diesen Frühjahrsboten übersehen, merken wir uns den botanischen Rimelreim: „Erle, Esche, Haselnuß blühen vor dem Laubausbruch, neben Ulmen tun's noch gerne Weiden, Pappeln, Spitzahörne."

Gerade der Spitzahorn *(Acer platanoides)*, kenntlich an den im Gegensatz zum Bergahorn *(A. pseudoplatanus)* spitz gezackten Blättern, hat sich

von den Straßenbäumen bis weit in die Bestände hinein verjüngt. Da der Bergahorn wegen der gleichmäßigen hellen Farbe seines Holzes und seiner besonderen Eignung für Möbel, Schnitzereien u. a. für den Forstmann der wertvollere ist, ist dieser hier auf weiter Fläche durch Saat und Pflanzung in die Verjüngung eingesprengt.

Nach Überquerung der Aarstraße gehen wir parallel zu dieser den Fußweg entlang bis zum leider durch den ersten Bombenabwurf zerstörten Holzhackerhäuschen. Der Weg führt uns an den Hügelgräbern vorbei durch die Abt. 42. Der Eichen-Bestand, den wir auf langer Strecke zur Rechten haben, ist 125jährig und in lichter Stellung mit Buche und anderem Laubholz unterbaut. Einzelne Eichen sind durch Entastung von den schädigenden Wasserreisern befreit; im übrigen wird der aufwachsende Unterstand die Reinigung von selbst durchführen. Die Eichen werden, je näher wir dem Holzhackerhäuschen kommen, immer wüchsiger, bis wir am Ende bei der Wegegabelung an der Aarstraße einen prachtvollen Mischbestand von alten starken Ahornen, Eschen und Fichten erreichen, der einen harmonischen Schlußakkord unserer Wanderung an der Aarstraße bildet, einer Wanderung, von der auch verwöhnte Forstleute beeindruckt sind. So äußerte sich der verstorbene Prof. Dr. DENGLER nach einer Wanderung längs dieser Straße von Adamstal bis zum Stadtrand: „Eine derart üppige Vegetation habe ich bisher nur auf den besten Basalt- oder Kalkböden gefunden."

Von der Tiefgründigkeit des Bodens, der wohl auch die alten Kelten und Germanen veranlaßt hat, hier ihre Gräberfelder anzulegen, können wir uns an der tief eingeschnittenen Böschungswand der vom Holzhackerhäuschen nach der Fasanerie führenden Straße überzeugen.

Auf dem Rundfahrweg über Fischzuchtanstalt—Platter Straße bewundern wir linker Hand die alten Überhalt-Eichen und -Buchen als Repräsentanten der vorigen Waldgeneration und überschreiten, nachdem wir eine 25jährige Lärchen- und Kiefern-Ödlandaufforstung hinter uns gelassen haben, das geologisch interessante Kesselbachtal, das in einer schmalen Rinne zwischen Rentmauer und Bleidenstadter Kopf den von der Platte nach SW sich hinziehenden Taunusquarzitrücken durchbricht. Unterhalb der Straße ist durch das Druckwasser des Kesselbachs ein Bruchgelände entstanden, das mit 60—70jährigen Roterlen *(Alnus glutinosa)* bestockt ist. An den aus mehreren Trieben aus einem Stock aufwachsenden Stämmen erkennen wir, daß wir es hier mit einer Niederwaldbetriebsform zu tun haben, die wir bereits auch bei der Eiche als reguläre Betriebsform kennengelernt haben. Zur Erhöhung der Nutzholzproduktion ist es angebracht, derartige Bruchflächen — sofern es sich nicht um stagnierendes Wasser handelt — nach dem Abtrieb mit Pappeln zu durchpflanzen.

Dem Rundfahrweg folgend erreichen wir bei Höhe 292,5 die Platter Straße, der wir abwärts bis zu den „Eichen" folgen.

Gleich rechter Hand haben wir die Abt. 39 mit 120jährigen sehr wüchsigen Buchen, die stamm- und flächenweise mit Eichen gemischt sind.

Dieser hoffnungsvolle Bestand, der auf sehr tätigem Tonschiefer stockt, soll im Lichtwuchsbetrieb bewirtschaftet werden. Bemerkenswert ist, daß — wie an mehreren gerade ausgerichteten Reihen zu erkennen ist — der Bestand zum Teil früher durch Pflanzung von Buche ergänzt ist, ein Verfahren, das heute nicht mehr angewandt wird. Wenn sich Lücken in den Buchen-Verjüngungen finden, werden sie jetzt mit dem Ziele der Mischbestandsbegründung mit anderen Holzarten, die dem Betriebsziel entsprechen — meist mit Nadelhölzern — ausgepflanzt. An der Straße treffen wir auf einige starke Eschen und Ahorne, deren natürliche Verjüngung sich weit bis in den Bestand hineingezogen hat und so — wie wir es bei der „Trauerbuche" gesehen haben — uns kostenlos eine wertvolle Mischbestandsbegründung bringen wird. An dem Lärchenhorst (Höhe 261) biegen wir in den schattigen, längs der Platter Straße verlaufenden Fußweg (26) ein. Der Weg führt an einigen starken Akazien vorbei. Die Akazie *(Robinia pseudoacacia)*, aus USA. stammend, wird besser Robinie genannt im Gegensatz zu der echten, zur Familie der Mimosen gehörigen Akazie. Die Robinie ist kein eigentlicher Waldbaum, sondern mehr ein Baum der Vorberge, Feldgehölze u. a. Durch die raschwüchsigen Stockausschläge und ihr Vermögen, Wurzelbrut zu treiben, ist sie für Bahnböschungen und Schutthalden besonders geeignet.

Wir werfen rechts einen Blick in den 115jährigen, stark mit Eiche gemischten Buchen-Bestand, Abt. 38. Da der Bestand durch schlechte Stammformen und viele Stockausschläge keine große Zukunft hat, wird die reichliche Eichen-Naturverjüngung aus der Mast von 1945 das Ziel sein müssen, auf das sich die zukünftige Wirtschaft ausrichtet. Der schmale Bestandsstreifen links vom Fußweg ist jünger, etwa 50jährig, und aus Buchen Eichen, Hainbuchen, Eschen, Ahornen, Kirschen und Weichholz gemischt und geht nach der Stadt zu mehr und mehr in einen ungepflegten Buschwald über.

Die Waldfläche zwischen Villa Waldfriede und den „Eichen", früher Abt. 36 und 37, ist vor Jahrzehnten aus dem Waldverband ausgeschieden und der Stadt zur freien Verfügung als Stadtpark, Luftbad u. a. überlassen. Damit scheidet die Fläche aus der sog. „Beförsterung" aus. Die Beförsterung, die die Stellung unter staatliche Verwaltung bedeutet, gründet sich auf ein zwar altes, aber sehr segensreiches nassauisches Gesetz. Danach sind zwar die örtlichen Betriebsbeamten Gemeinde- oder städtische Beamte, während die Verwaltung im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen in den Händen des zuständigen staatlichen Forstmeisters liegt. Die Durchführung der Staatsaufsicht in dieser Form, die bald 1½ Jahrhundert in Anwendung ist, hat dazu geführt, daß Staats- und Gemeindewaldungen in Nassau seit der Zeit nach denselben Verwaltungsvorschriften und waldbaulichen Richtlinien bewirtschaftet sind, so daß — wie s. Z. die Beauftragten des Deutschen Städtetages feststellten — ein Unterschied in dem Zustand und dem Ertrage der Waldungen dieser beiden Besitzformen nicht festzustellen ist.

Bei den „Eichen“ beenden wir unsere Wanderung, die uns in unmerklichem Übergang von den parkartig gepflegten Randsiedlungen unmittelbar in die nach waldbaulichen und ästhetischen Gesichtspunkten aufgelockerten Waldbestände der näheren Umgebung führte, von wo sich uns im weiteren Fortgang erst die ganze Schönheit des Taunusmassivs erschloß. Welche Großstadt gibt es, die sich darin mit Wiesbaden messen kann?

Wanderung 5. Der Biebricher Gemeindewald

Der Biebricher Wald ist 309 ha groß; davon sind 83 ha Eiche, 161 ha Buche und 65 ha Nadelholz, meist Fichte. Er zieht sich in NW-Richtung von Dotzheim (Höhe 215) bis zur Hirschsuhle an der Schwalbacher Straße hinauf, begrenzt im W unten vom Dotzheimer Wald und oben vom Staatswald, in den er sich mit den Abt. 22—24 hineinschiebt. Er bildet die östliche Grenze des großen Waldgebietes am unteren Hang des Taunus zwischen Schlangenbad und Wiesbaden, das durch die tief eingeschnittenen Wiesentäler besonders reizvoll ist. Bei seiner Höhendifferenz von über 350 m und einer Längenausdehnung von 5 km können wir uns der guten Wege und Straßenzüge bedienen, um die forstlich interessantesten Waldbestände zu besichtigen.

Das ganze Gebiet des Gemeindewaldes war in früheren Jahrhunderten ein fast reines Eichen-Gebiet, in das die der Eiche gegenüber unduldsame Buche allmählich eingedrungen ist und sie auf großen Flächen fast vollständig verdrängt hat. Die Reste altehrwürdiger Eichen an der Sandallee und an der Georgenborner Straße geben davon Zeugnis. Die sanft nach W abfallenden Hänge im unteren Teil begünstigten den Eichen-Schälwaldbetrieb, der noch bis Anfang dieses Jahrhunderts hier vorherrschte. Durch die fallenden Rindenpreise und das Eindringen ausländischer Gerbmittel in Verbindung mit den steigenden Arbeitslöhnen wurde der Eichen-Schälwaldbetrieb vielerorts unrentabel und wurde wie auch im Biebricher Wald ganz aufgegeben. Die Stockausschlagflächen wurden teils umgewandelt durch Auspflanzen mit anderen Holzarten — hier meist mit der Fichte —, teils umgeformt, indem man sie nach Vereinzelung der Stockausschläge zu Hochwald aufwachsen ließ. In den mittleren und oberen Hanglagen ist die Bewirtschaftung der Buchen-Altholzbestände das Hauptproblem, denn von der 161 ha Buchenfläche nehmen die über 100jährigen Bestände 103 ha ein, deren Verjüngung unter Berücksichtigung einer nachhaltigen Bewirtschaftung in Angriff genommen werden mußte. So sehen wir uns vor eine Menge forstlicher Maßnahmen gestellt, die seit Anfang dieses Jahrhunderts energisch in Angriff genommen und gefördert wurden, in Zukunft aber viel planvoller Arbeit bedürfen. Die größten Höhendifferenzen in Verbindung mit den wechselnden geologischen Substraten machen die Arbeiten noch vielseitiger. Wir bewegen uns bei unserer Wanderung von den unteren warmen Hanglagen des Kastanetums auf tiefgründigem Schotterboden (Abt. 1 und 2) über die von Gehänge-

schutt überlagerten devonischen Serizit- und Phyllitböden mit darauf stockenden Buchen-Beständen des Fagetums bis auf die Höhenlagen des *Picetums* auf Glimmersandstein und Quarzit.

Wir beginnen unsere Wanderung am Dotzheimer Bahnhof, Weg (45), um bei Höhe 215 die nach der Walderholungsstätte führende Waldschneise (46), genannt „Langendellschalg“, zu erreichen. Die zur Rechten liegende Abt. 1, auf der noch die Reste des früheren Eichen-Schälwaldes zu sehen sind, ist ganz für die über Nacht entstandene Siedlung „am Kohlheck“ aus der Waldfläche ausgeschieden. Der frühere Bestand war von unzähligen Bombentrichtern durchfurcht und besonders im oberen Teil durch die Betonböden der früheren Wehrmachtsbauten für die Forstkultur verloren. Es ist für eine Stadtverwaltung nicht leicht, neues Gelände für eine geschlossene Siedlung zu finden. Hier an dem geschützten Westhange in dem durch Straßen gut aufgeschlossenen Walddistrikt war es gegeben. Die Waldverbundenheit wird schon durch die Straßennamen wie Drosselweg, Dohlenweg und Kranichstraße angezeigt, und Eichhörnchen und Häher nutzen diese Verbundenheit aus, indem sie aus den Siedlungsgärten herausholen, was ihnen mundet, und die Ringeltäuber in den Fichten umgurren die zahmen Artgenossinnen der Siedlung. Natürlich bringt solche Randsiedlung auch mancherlei Nachteile und Gefahren für den Wald. Die etwa zwei Morgen große Blöße in dem Fichtenbestand, auf dem der Eichen-Schälwald wieder durchwächst, ist vor etwa 10 Jahren abgebrannt, so daß auch in Zukunft die Brandgefahr einer ständigen Beachtung und Vorbeugung bedarf. Auch die kleine 14jährige Fichtenabteilung, die wir anschließend zur Rechten haben, war schon lange die Bezugsstätte für kostenlose Belieferung mit Weihnachtsbäumen. Die gegenüberliegende Abt. 3 war mit ihren 30—50jährigen wüchsigen Fichten ein geschlossener Idealbestand, bis er im Kriege durch 30 Bombentreffer durchbrochen wurde. Wir sehen auch hier, wie der frühere Eichen-Niederwald wieder auf den Lücken hervordrängt. „*Naturam frustra expellas furca, tamen usque recurret.*“

Hinter der kleinen Wiese gehen wir nun auf dem Fußwege am N-Rand entlang, um den mit roten Rhomben bezeichneten Höhenweg nach dem Labsaltal zu erreichen. Er führt uns durch 50—60jährige Eichen- und Buchen-Bestände, die aus Niederwald aufgewachsen und durch Auspflanzen mit Eichen-Kernwüchsen ergänzt sind.

Wir berühren dann, bevor wir bei der Kreuzschneise $\frac{4.5}{8.7}$ zum Labsaltal hinabsteigen, zur Linken einen 90jährigen, aus Saat hervorgegangenen Kiefern-Bestand. Daß hier die Kiefer gewählt ist, im Gegensatz zu der sonst hier bevorzugten Fichte, hat seinen Grund in dem Standort. Die Kiefer ist eine in bezug auf Bodenfrische genügsame Holzart, während die Fichte ein „Säufer“ ist. Auf dem nach Westen sanft und am Wiesenrande steil abfallenden Gelände des flachgründigen Serizitschiefers ist die

Kiefer die gegebene Holzart, wobei ihr zustatten kommt, daß unter ihrem lichten Schirm Buche und Eiche noch gedeihen können, die allerdings nur eine dienende Rolle haben, indem sie den Boden decken und seitlichen Schutz gegen die austrocknenden Winde gewähren. Beides ist aber für die Feuchtigkeitserhaltung von ausschlaggebender Bedeutung. Im Labsaltal angekommen, treffen wir nun auf den ausgebauten Fahrweg, der uns nach der Gastwirtschaft „Unter den Buchen" führt. An der Wegebiegung überschreiten wir die Abteilungsgrenze 8/9 und beachten bei dem Eschenhorst die starke Neigung zur Zwieselbildung, auf die wir früher schon hingewiesen haben. Die Abt. 9, ein 105—125jähriger Buchen-Bestand, steht in voller Verjüngung auf Buche, Eiche und Esche. Es kann nun aber an dieser vielbesuchten Eingangspforte zum Taunus nicht das Wirtschaftsziel sein, hier eine geschlossene Dickung zu schaffen, sondern hier muß der Forstmann gleichzeitig Landschaftsgestalter sein, um durch Überhalt von Eichen und schlanken Buchen und durch Unterpflanzen mit farbenprächtigen Holzarten wie Roteichen, Bergahorn, Vogelkirschen, Douglastannen u. a. einen gleicherweise waldbaulich richtigen und ästhetisch schönen mehrstufigen Waldaufbau zu schaffen. Wir versagen es uns, schon jetzt Rast „Unter den Buchen" zu halten, denn der interessanteste Teil unserer Wanderung steht uns noch bevor. Wir biegen jetzt in den Rheingaupfad (34) ein und durchwandern in der Abt. 12 einen 100jährigen, in der Abt. 13 einen 80jährigen mit Buchen gemischten Eichen-Bestand, die aus der Verjüngung der hier urwüchsigen, mit Buchen gemischten Alteichen-Bestände hervorgegangen sind, deren Resten wir am Wege immer wieder begegnen. Die Eichen-Nachzucht war bei unseren nassauischen Vorfahren Ehrensache. Das Eichen-Nutzholz war zu der Zeit fast das einzige Nutzholz, das der Wald lieferte. Wer kein guter Eichen-Züchter war, war auch kein guter Mensch.

Erst in preußischer Zeit mit der Vorliebe für das Nadelholz und mit der verbesserten Technik der Nutzholzverwertung, namentlich bei der Buche, wurde diesen erhöhte Bedeutung beigemessen. — Nachdem wir in der Höhe des Erholungsheimes die Wiese durchschritten haben, werfen wir noch einen Blick in das herrliche Labsaltal, vor das sich wie eine abschließende Kulisse der dunkle Waldrand des oben erwähnten Kiefern-Bestandes der Abt. 7 schiebt.

Nach Überquerung der Rheingauer Straße betreten wir in der Abt. 17 einen auf diluvialem Gehängeschutt stockenden 120jährigen Eichen-Bestand, von dem es im Betriebswerk heißt, „daß seine Bewirtschaftung die ganze Kunst des Forstmannes erfordert". Worin besteht nun diese Kunst? Wir müssen folgendes vorausschicken: Der Herbst 1945 hatte uns eine so ergiebige Eichen-Mast beschert, wie sie im Jahrhundert selten ist. Bei der Eiche pflegen die Mastjahre vielfach mit den guten Weinjahren zusammenzutreffen, weil ein sonniger, langanhaltender Herbst für das gute Ausreifen der Eicheln von Bedeutung ist. Es war deshalb ver-

ständlich, daß der Revierverwalter, als im Frühjahr die kleinen Eichenpflänzchen zu Millionen erschienen, diese zur Bestandsbegründung ausnutzte, soweit es waldbaulich vertretbar erschien, zumal die Eichen-Verjüngungsfläche im Forstamt Chausseehaus stark zurückgeblieben war, da sie in den letzten 40 Jahren nur 6 ha betrug, während sie bei normalem Fortschreiten des Betriebes 45 ha hätte betragen müssen.

Einer dieser zur Verjüngung herangezogenen Bestände war diese Abt. 17. Demgemäß wurde im Wege eines Buchen-Brennholzhiebes über der Verjüngung gelichtet und die jungen Pflänzchen von dem darüber liegenden Reisig befreit, wobei anerkennenswerterweise mehrere Schulklassen wochenlang tatkräftige Hilfe leisteten. Dies führte auch zu vollem Erfolg, wie wir es an der noch etwas struppigen Verjüngung beiderseits des Weges erkennen. Bei der nun erforderlich werdenden Nachlichtung müssen wir aber bedenken, daß ein stärkerer Lichteinfall bei den Mutterbäumen, die noch Jahrzehnte bis zu ihrer vollen Reife stehenbleiben müssen, die schlafenden Knospen zum Austreiben bringt und die Stämme in ihrer Furniergüte entwertet. Nach Reuter ist auch hier „dem einen sin Uhl, was dem andern sin Nachtigall".

Hier gilt es also, durch ständige, ganz vorsichtige Nachlichtungen den jungen Eichen nur soviel Licht zu geben, wie sie zum Gedeihen bedürfen, ohne bei den Altholzstämmen durch zu starken Lichtreiz die schlafenden Knospen zu wecken. Bei mancher dieser Alteichen bemerken wir, daß sie dieser Rücksicht gar nicht bedürfen, da sie scheinbar von Natur gegen die sog. Wasserreisbildung durch Erbanlage gefeit sind.

An der Abt.-Grenze 17/18 stehen unten linker und rechter Hand der Schneise Verjüngungshorste von Eschen, die durch geschickte Ausnutzung des Samenabfalls in dieser feuchten und daher für die Esche besonders geeigneten Mulde kostenlos begründet sind. Wir machen nun rechtsum und verfolgen diese bis zur Hirschsuhle führende Grenze des Biebricher Waldes über die Georgenborner Straße hinaus bis zur Sandallee (Höhe 409). Bevor wir die kleine Wiesenschlenke links umgehen, bemerken wir an vielen Buchenstämmen der Abt. 20 in Manneshöhe Stammverletzungen durch Absprengen der Rinde. Diese Verletzungen sind darauf zurückzuführen, daß die Sammler von Bucheckern die Stämme mit der Axt angeschlagen haben, um den Samenabfall zu beschleunigen; da die Stämme durch den hier einsetzenden Pilzbefall und die dadurch eintretende Stammfäulnis entwertet werden, ist dies ein schlechter Dank für das begehrte Öl, das ihnen die Stämme in schwerer Zeit gespendet haben.

Die auf der Ecke bei 409 entstandene Kahlfläche, die mit Roteichen ausgepflanzt und mit Birken durchsetzt ist, ist durch Abwurf von Minen, die nach der Fläche verheerend wirken, erzeugt worden, während die Bomben bis zu 6 m tiefe Trichter bilden, denen wir jetzt auf unserem Wege auf Schritt und Tritt begegnen. Bemerkenswert und für den Boden-

kundler beachtenswert ist, daß keiner von vielen hunderten von Bombentrichtern im Stadtwalde bis auf das Grundgestein durchgeschlagen ist, so tief ist die Geröll- und Verwitterungszone des alten devonischen Bodens.

Auf der Sandallee, die wir nun in der Richtung nach Chausseehaus zurückgehen, haben wir zur Rechten den 110jährigen mit bis zu 300 Jahre alten Eichen durchstellten Buchen-Bestand und zur Linken den sog. Rumpellskeller, Abt. 22—24. Dies war früher wegen seiner geschützten Lage ein beliebter Einstand des Rotwildes, was wir an den zahlreichen Schälstellen an den eingesprengten Fichten erkennen. Das Schälen ist eine üble Angewohnheit des Rotwildes, das hauptsächlich durch gewisse Mangelstoffe in ihrer Äsung, namentlich an Gerbsäure, hervorgerufen wird. Der Waldbesitzer sucht die Schäden, die vielerorts auch Laubhölzer, besonders Eschen, betreffen, durch Umwickeln der Stämme, Bestreichen mit Teer u. a. zu verhindern oder ihnen durch Anlage von Salzlecken vorzubeugen. Die Entwertung des Stammes ist bei der Buche durch das schnellere Umsichgreifen der Fäulnis erheblich größer als bei der Fichte, die sich durch Harzausfluß dagegen schützt. Entwertet ist zudem nur der untere Stammteil bis auf etwa 2 m, der aber noch zu gewissen Verwendungszwecken, wie Hartplatten, Holzschliff, Spankörben u. a. aufgearbeitet werden kann. Aus dem aus den Schälstellen ausfließenden Harz wurde das sog. „Scharrharz“ gewonnen, das vor dem letzten Kriege einen Ertrag von mehr als 1 Million Tonnen in Deutschland erbrachte.

Wir berühren zur Linken einen 50—70jährigen Buchen-Bestand, der mit Eiche, Esche, Erle durchstanden und reichlich mit geschälten Fichten-Horsten gemischt ist. Dann folgt in Abt. 21 ein 75jähriger Elitebestand von wertvollen Eichen. Hier bei 450 m Höhe ist etwa die Grenze, wo auf südlichen Hängen noch wertvolle Eichen nachgezogen werden können. In höheren Lagen reicht dann die Wärme für gutes Wachstum nicht mehr aus. Trotzdem der Bestand auf Glimmersandstein, also einem durch den starken Kieselsäuregehalt weniger tätigen Gestein stockt, reicht die Bodenkraft für die reine Traubeneiche *(Quercus sessiliflora)*, die wir leicht an ihren langgestielten Blättern und kurz gestielten Früchten erkennen (im Gegensatz zur Stieleiche, *Quercus pedunculata*, mit kurz gestielten Blättern und lang gestielten Früchten) noch aus. Die Stieleiche, mehr ein Baum der Ebene, verlangt dagegen außer einem tätigen Boden eine höhere Bodenfeuchtigkeit. Die Bewirtschaftung dieses wertvollen Bestandes war bisher darauf gerichtet, einen langen, möglichst astreinen Schaft zu erziehen. Jetzt, nachdem mit 75 Jahren das Haupthöhenwachstum fast abgeschlossen ist, muß durch vorsichtige Kronenumlichtung das Dickenwachstum gefördert werden, denn die Stämme, die jetzt etwa 20 cm Durchmesser haben, müssen in den nächsten 100 Jahren, die ihnen noch verbleiben, auf eine Stammstärke von 50—60 cm gebracht werden. Dies ergibt eine zu fordernde Jahresringbreite auf jeder Stammseite von 1,5—2 mm, die von den Furnierholzkäufern für eine als „mild“ anzu-

sprechende Eiche noch toleriert wird. Eine darüber hinaus gehende Jahresringbreite macht das Holz infolge geringeren Anteils an dem lockeren, ringporigen Frühjahrsholz „hart“ und für die Furnierqualität minderwertig. Die als Zukunftsstämme zu pflegenden Eichen waren mit einem Ölfarbenring gekennzeichnet, der aber kaum noch zu erkennen ist.

Der gegenüberliegende Bestand (Abt. 19) ist ein 110jähriger Buchen-Bestand, der mit gleichalten und besonders nach der Höhe zu mit bis zu 300jährigen Alteichen durchstellt ist. Da der Bestand, der nur in der Mulde wüchsig, aber sonst z. T. ästig ist, innerhalb der nächsten 30 Jahre verjüngt werden soll, wird bei der nächsten Eichen-Vollmast die Vorverjüngung auf Eiche schon einzuleiten sein. Die Verjüngungsfreudigkeit dieser alten Herren darf man nicht unterschätzen.

Wir biegen nun an der Abteilungsgrenze 19/15 auf dem Fußweg (27) in Richtung auf Bahnhof Chausseehaus nach unten ab und durchschreiten ehrfurchtsvoll den Renommierbestand des Waldes, den 130jährigen Buchen-Bestand „Erlenborn“. Der Bestand steht schon im vorgeschrittenen Stadium des mehrfach erwähnten Lichtwuchsbetriebes. Er hat schon prachtvolle langschäftige Stammstärken von 50 cm und darüber, und noch immer ist ein Nachlassen im Zuwachs nicht zu bemerken. Die Verjüngung hat den Boden vollgedeckt, so daß zu hoffen ist, daß er noch lange das Auge des Wanderers erfreuen möge. Bevor wir die Rheingauer Straße beim Erholungsheim überschreiten, werfen wir noch einen Blick auf das schöne staatliche Forstsekretärgehöft und folgen dem Fußpfad durch die zur Endnutzung angehauene und in voller Verjüngung stehende 110jährige Abt. 14. Der Bestand ist von der Rheingauer Straße her stärker gelichtet, um die natürliche Verjüngung der hier eingemischten wüchsigen Linden und Eschen zu fördern. Wir beenden unseren Waldbegang an der Ausmündung des Fußweges in die Schwalbacher Straße und können nun „Unter den Buchen“ ausruhen in dem Bewußtsein, daß sich der Waldbegang gelohnt hat.

Wanderung 6.

Gemeindewald Dotzheim—Schierstein—Frauenstein

Dieses früher in sich geschlossene, viel begangene Waldgebiet zwischen Weilburger Tal und der Frauenstein—Georgenborner Straße hat leider 1937 durch die Anlage des Exerzierplatzes in seiner Schönheit und seiner forstwirtschaftlichen Bedeutung eine starke Einbuße erlitten. Wir wählen deshalb einen Rundweg, der uns durch geschlossene Waldbestände führt und uns einen Überblick über die waldbaulichen und klimatischen Verhältnisse dieses auch für den angrenzenden Rheingau wichtigen Gebietes ermöglicht.

Die Gesteine im Untergrund dieses Gebietes sind vordevonische Phyllite und Serizitgneise, die längs der Rheingauer Straße und der Frauenstein—Georgenborner Straße flächenweise mit diluvialem Gehänge-

schutt und Quarzgeröll überlagert sind. Demgemäß hatten auch die Waldungen früher einen einheitlichen Charakter, und zwar den des stark mit Eichen gemischten Buchen-Hochwaldes. Wie überall in dem alten Markenwalde ging mit dem zunehmenden Verfall der alten Markgenossenschaften auch der Zustand des Waldes zurück, so daß auf weiten Flächen ein unrentabler Nieder- und Mittelwaldbetrieb vorherrschte. Eine durchgreifende Besserung trat erst ein, als mit der Aufteilung der Wiesbadener Mark in dem Teilungsrezeß vom 27. April 1822 die Gemeinden als Märker nun Eigentümer ihrer Waldungen wurden und deren Bewirtschaftung größeres Interesse zuwandten als bisher. Dies zeigte sich darin, daß zunächst die verlichteten und fast zuwachslosen Laubholzbestände durch Auspflanzen mit Nadelholz in hochwertige Mischbestände umgewandelt wurden. Besonders mit dem Anbau der Kiefer auf den trocknen, ausgehagerten Hängen wurde hier vor etwa 120 Jahren der Anfang gemacht und ein Vorbild für die übrigen Rheingaugemeinden geschaffen, das leider nur wenig Nachahmung fand. Die Umwandlung der unwirtschaftlichen Niederwaldflächen und besonders der im Laufe der Jahre unrentabel werdenden Eichen-Schälwaldungen durch Auspflanzen mit der Fichte und Lärche hielt damit gleichen Schritt und wurde bis in die letzten Jahre fortgesetzt. So hat sich im ganzen ein sehr erfreuliches Bild eines von forstlicher Sachkunde getragenen und durch den Gemeinsinn der Waldgemeinden geförderten Aufbaues der Forsten ergeben, das allerdings vorerst durch die Waldrodung des besten Mittelstückes, zu dem die Bestände des Exerzierplatzes rechneten, getrübt ist.

Wir gewinnen einen Überblick über den Erfolg des jahrhundertlangen Aufbaues, wenn wir zunächst einen Überblick über den nunmehr erreichten waldbaulichen Zustand der drei Gemeindewaldungen geben.

Der Dotzheimer Wald hat bei einer Größe von 214 ha 33 ha mit Eiche, 121 ha mit Buche und 60 ha mit Nadelholz bestockter Fläche. Die Altholzfläche der über 100jährigen Bestände mit 52 ha Buche und 24 ha Kiefer beträgt etwa das Doppelte der normalen Periodenfläche. Die Buchen-Altholzbestände der Abt. 14—20 liegen geschlossen im N des Bezirks unterhalb der Rheingauer Straße. Diese Bestände haben ein Alter von 100—130 Jahren und kommen in das Stadium, in dem ihre Verjüngung vorbereitet oder eingeleitet werden muß. In der Abt. 15 ist die Verjüngung bereits ganz, in der Abt. 16 zum Teil durchgeführt. Die Abt. 17 soll im Lichtwuchsbetrieb bewirtschaftet werden, damit die glattschäftigen, zuwachsfreudigen Buchen noch mehrere Jahrzehnte an Stärke zuwachsen. Von den früher im Schälwaldbetrieb bewirtschafteten Eichen-Beständen hat man nur die auf dem tiefgründigen Schotterboden westlich von Dotzheim stockenden Abt. 1—3 zu Hochwald aufwachsen lassen. Die Bestände sind jetzt 60—70jährig und sollen mit Rücksicht auf die Nähe der Ortschaft und besonders des Waldfriedhofes plenterwaldartig bewirtschaftet werden, dergestalt, daß die besten Eichen den Oberstand bilden sollen, unter dessen

lichtem Schirm ein natürlich oder künstlich zu begründender Unterstand von Buche, Eiche und anderen Laub- und Nadelhölzern aufwachsen soll.

Die etwa 115jährigen Kiefern-Bestände der Abt. 8 und 9 sind s. Z. durch Saat mit nachfolgendem Schafeintrieb begründet. Die Kiefer war damals eine noch wenig beachtete Holzart. Sie war anfänglich nur als Schutz- und Treibholz für die lückigen Buchen-Verjüngungen gedacht, aus denen sie später wieder herausgehauen werden sollte. Infolge ihrer günstigen Entwicklung ließ man sie mit den Buchen zusammen aufwachsen zu den prächtigen Mischbeständen, in denen sie jetzt den Hauptbestand bildet, während die Buche nur dienenden Charakter hat. Trotzdem ist ihre Bedeutung in waldbaulicher Hinsicht erheblich, da sie unter dem lichten Schirm der Kiefer für Bodenschutz und Humusbildung sorgt und durch ihre breite Krone die austrocknenden Winde abbremst. Die Umwandlung in reine Fichten-Bestände ist verschieden zu beurteilen. Wo sie nur in den unteren Lagen der nördlichen Hänge des Weilburger Tales vorgenommen ist, ist eine nachhaltig gute Ertragsleistung zu erwarten, während z. B. auf dem trockneren S- und SW-Hang der Abt. 7 in dem 80jährigen Bestand ein Nachlassen der Wuchsleistung aus Feuchtigkeitsmangel festzustellen ist. Die Gesamtertragslage des Waldes ist auch in bezug auf die Nachhaltigkeit der Wirtschaft als günstig zu beurteilen. Die Abnutzung in der jetzt laufenden 20jährigen Periode beträgt 18600 fm, während der Zuwachs in dieser Zeit 19800 fm beträgt, so daß also noch ein weiterer Aufbau stattfindet.

Der Schiersteiner Gemeindewald war vor der Rodung durch seine geschlossene, durch keine Wiesengründe unterbrochene Lage, durch seine Bodenbeschaffenheit und durch seine Holzartenzusammensetzung vor den anderen Gemeindewaldungen ausgezeichnet. Er hatte bis dahin eine Holzartenzusammensetzung von 37 ha Eiche, 68 ha Buche und 135 ha Nadelholz. Besonders wertvoll waren seine jüngeren Nadelholzaufforstungen und die Kiefern-Altholzbestände, von denen der unterhalb der Georgenborner Straße stockende Kiefern-Buchen-Mischbestand die im Bezirk Wiesbaden kaum erreichte Spitzenleistung von 419 fm je ha aufwies.

Durch die 1937 durchgeführte Rodung von etwa 95 ha und durch die langjährige Freilage traten wesentliche Veränderungen an Boden und Klima ein. Die Rodung wurde so gründlich durchgeführt, daß — nachdem die Fläche gegrubbert und die Wurzelballen gesprengt waren — alles erreichbare Wurzelwerk aus dem Boden entfernt war. Die Flächen wurden im Frühjahr 1938 mit Gras- und Kleesamen eingesät und von da ab im Sommer für die Schafweide freigegeben, im übrigen aber als Übungsplatz 7 Jahre lang benutzt und festgetreten.

Die Folge war, daß im Oberboden die durch die Wurzelkanäle gebildete Bodenarchitektur vollkommen verlorenging und das für das Gedeihen der Holzarten ausschlaggebende Bakterienleben fast gänzlich zum Erliegen

kam. Dazu kam, daß durch die ungehinderte Einwirkung von Wind und Regen bei dem Fehlen der als aufsaugender Schwamm wirkenden Humusschicht die Reste der Dammerdeschicht abgeschwemmt oder in kohligen Humus verwandelt wurden. Die Folge davon ist ein Steppenboden und ein Steppenklima, was schon äußerlich in dem kümmerlichen im Sommer ausgedörrten Graswuchs in Erscheinung tritt. Die Auswirkungen traten bald in Erscheinung durch ungehindertes Abfließen der Niederschläge und die plötzlich eintretende Schneeschmelze und durch die in ihren Anfangsstadien zu beobachtenden Erosionen. Außerdem wurden mit Recht Befürchtungen laut, daß durch das Herabgleiten der in den Nächten abgekühlten Luft die hochentwickelte Garten- und Obstbaukultur in der Frauensteiner Feldmark Schaden durch Spätfröste erleiden würde. Da die Exerzierplatzflächen noch im Eigentum der Stadt verblieben waren, konnte diese nach Kriegsende frei darüber verfügen und setzte sich zunächst für die vollständige Wiederaufforstung aus wirtschaftlichen und klimatischen Gründen ein. Daß ein Teil vorübergehend in landwirtschaftliche Benutzung genommen werden mußte, hängt mit der damaligen Ernährungslage und mit dem Bestreben der Besatzungsmacht zusammen, durch Waldrodung unsere Ernährungsbasis zu erweitern. Der mit dem Aufwachsen der neubegründeten Kulturen zu befürchtende Wildschaden und die Schattenwirkung der Bestandsränder werden dazu führen, daß später eine Konsolidation der Ackerflächen und ihre Beschränkung nur auf die hierfür besonders geeigneten Flächen durchgeführt werden muß. Von den übrigen Flächen sind noch 57 ha mit älteren Eichen und Buchen und etwa 100 ha mit Nadelholz bestockt, deren Fläche durch die jetzt energisch betriebene Neubegründung von Kiefern-Kulturen noch vermehrt wird. Den größten Teil der Restbestände werden wir auf unserer Wanderung berühren.

Von dem Frauensteiner Wald waren nur rund 40 ha für das Exerzierplatzgelände in Anspruch genommen, deren Wiederaufforstung in diesem Jahr zu Ende geführt ist.

Der 263 ha große Wald, der zu den besonders heruntergewirtschafteten ehemaligen Markwaldungen gehörte, gibt ein eindrucksvolles Bild, wie durch sachverständige Planung und durch eine mit großen Aufwendungen verbundene Kultivierung ein Wald im Laufe eines Jahrhunderts zu hoher Ertragsleistung gebracht werden kann. Das geht schon daraus hervor, daß 60% der Fläche = 156 ha in wüchsige Nadelholz- oder Mischwaldbestände umgewandelt wurden.

Durch Boden und Klima waren allerdings auch die Voraussetzungen für eine rentable Wirtschaft gegeben. Das Verwitterungsprodukt des Taunusquarzits mit seinen schiefrigen Einlagerungen ist ein zumeist tiefgründiger Lehmboden, der nur nesterweise mit Kies durchsetzt ist und auf geringen Flächen — wie im Bereich des „Grauen Steins“ — mit Quarzfelsen überdeckt ist. Die Bodenfrische wechselt sehr. Sie ist im Bereich der vielen, das

Waldgebiet durchschneidenden Mulden besonders gut, auf den wärmeren südlichen und westlichen Hanglagen aber nur da ausreichend, wo durch geeignete Holzartenwahl und -zusammensetzung die Abhaltung der ausdörrenden Winde gesichert war. Ein überzeugendes Beispiel hierfür geben uns die Bestände nördlich vom Sommerberg und die Hänge westlich vom „Grauen Stein".

Mit großer Energie und gutem Erfolg ist in den letzten 30—40 Jahren die Umwandlung der Niederwaldbestände in Fichte vorgenommen, wie wir sie längs der Rheingauer Straße auf unserer Wanderung sehen werden. Allen derartigen Fichten-Reinbeständen auf früherem Laubholzboden ist das gemeinsam, daß die an sich flachwurzelnden Fichten, wenn sie die Laubholzreste unterdrückt und zum Absterben gebracht haben, zunächst vom Laubholzhumus zehren und deren tiefstreichenden Wurzeln folgen, also zu Tiefwurzlern werden und dadurch den Boden besser ausnutzen. Der Vergleich liegt nahe, daß der Mohr, der seine Schuldigkeit getan hat, gehen kann. Dies trifft aber auf das Laubholz nur bedingt zu. Nach einer Fichtengeneration wird man das Laubholz zur Sanierung mancher durch die Fichte heruntergewirtschafteter Böden wieder einbringen müssen, wobei uns die Kiefer und Lärche mit ihrer lichten Benadlung treffliche Dienste leisten. Ein Beispiel hierfür finden wir in den etwa 80jährigen Fichtenbeständen in den Abt. 11 und 12, in denen wir eine starke Rohhumusbildung durch die unzersetzte Nadelstreu feststellen können, auf der wir weich wie auf einem Teppich gehen. Diese unzersetzte Nadeldecke bildet aber nicht nur ein totes Humuskapital, sondern laugt auch durch ihre Humussäuren die Basen des Oberbodens aus und führt zu einer Dichtlagerung, die die Durchlüftung und die davon abhängige Bakterientätigkeit beeinträchtigt. Hier kann nur ein Fruchtwechsel mit tiefwurzelnden Holzarten wie der Kiefer und der Lärche in Verbindung mit der Buche, der „Mutter des Waldes", eine durchgreifende Sanierung herbeiführen, der wir zweckmäßig eine Kalkung vorausgehen lassen.

Die hierfür aufzuwendenden Kosten darf der Waldbesitzer nicht scheuen, da die Fichten an Masse und Wert auf den hier in Frage kommenden Böden das Doppelte leisten als ein geringwüchsiger Buchen-Bestand.

Die Ertragsleistung des Frauensteiner Waldes ist durch die Nadelholz-Einbringung demgemäß auch entsprechend gestiegen, so daß einer Abnutzungsmasse in 20 Jahren von rund 17800 fm eine Zuwachsleistung von rund 31600 fm gegenübersteht, die allerdings hauptsächlich den jüngeren Nadelholzbeständen zuzuschreiben ist.

Diese Vorbesprechung wird uns das Verständnis der zu besichtigenden Waldbilder erleichtern. Wir beginnen unseren Waldbegang beim Forsthaus Rheinblick und gehen die Georgenborner Straße entlang. Am Eingang zu den Schießständen haben die Amerikaner auf einer parkartig hergerichteten Fläche einen Play Ground für Kinder geschaffen. Linker Hand haben wir in der Abt. 4 (Schierstein) einen ungleichaltrigen,

etwa 60jährigen Eichen-Bestand, der aus Niederwald aufgewachsen ist und mit Kiefern und Fichten-Horsten durchpflanzt ist. Hier ist mit Rücksicht auf die Nähe der Ortschaften eine plenterwaldartige Behandlung vorgesehen durch Überhalt bester Eichen und Kiefern und Auspflanzen der Windwurflücken mit Fichten und Douglasien. Im Norden ist die Abteilung bereits 155jährig und läßt durch die eingeleitete Naturverjüngung das Wirtschaftsziel erkennen. Wir sehen auch hier wieder, daß die Alteichen verschieden auf den Lichteinfall reagiert haben und daß manche aus individueller Veranlagung frei von wertmindernden Klebästen sind. Eine Entfernung der Äste in diesem Alter ist zwecklos; bei frühzeitiger Entfernung kann sich jedoch noch eine wertvolle astfreie Zuwachszone bilden.

In der schon zum Exerzierplatzgelände gehörenden Abt. 9 sehen wir einige 30jährige Fichten- und Kiefern-Kulissen, die aus militärischen Gründen zwecks Tarnung, Truppenbereitstellung u. a. stehengeblieben sind. Am Straßenknick bei der Höhe 279,7 verlassen wir die Straße und gehen geradeaus an der Grenze des Schiersteiner und Dotzheimer Waldes bis zum Klingengrund. In der Abt. 4 (Dotzheim) sehen wir in dem 60jährigen Buchen-Bestand einige prachtvolle 160jährige Altkiefern, die letzten Reste der früheren Generation, unter deren Schirm der Buchen-Bestand aufgewachsen ist. Wir erreichen nun bei der Lyrakiefer, die mit fünf anderen Kiefern mit bizarren Kronenformen aus dem früheren Bestand stammt, eine etwa 20jährige lückige Buchen-Verjüngung (Abt. 6), die mit etwa 7jährigen Kiefern und Kiefern-Anflug an den Rändern ergänzt ist. Die an der Abt.-Grenze 6/7 angebrachte Warnungstafel „Hunde sind anzuleinen“ verrät uns, daß in dieser abgelegenen Dickung voraussichtlich das Wild seinen Einstand hat. Auf dem Abstieg zum Klingengrund zwischen Abt. 7 (Dotzheim) und 20 (Schierstein) berühren wir etwa 80jährige Fichten-Bestände und finden unsere Ansicht bestätigt, daß die Fichte eine unduldsame Holzart ist und kein grünes Pflänzchen unter ihrem dichten Schirm aufkommen läßt, wogegen die Mischung mit der Kiefer und Lärche, die wir am Beginn der Abteilung vorfanden, das Ankommen einer Laubholz- und Kräutervegetation ermöglicht.

Am lieblichen Klingengrund angekommen, verfolgen wir den Weg an der südlichen, mit einem roten Wegezeichen versehenen Waldgrenze. Der Weg ist besonders reizvoll mit seinem Ausblick über den Wiesengrund hinweg auf die üppigen Buchen-Verjüngungsflächen der Dotzheimer Abt. 15 und 16.

Die Schiersteiner Fichten zur Linken (Abt. 20b) sind etwa 50jährig. Ein Blick auf den alten Steinbruch belehrt uns über den geologischen Untergrund, der — wie wir an den Granattrichtern gesehen haben — nur in den Mulden tiefgründig und frisch, an den Kuppen und Felsnasen — wie wir sie bei dem Steinbruch vor uns haben — aber äußerst flachgründig ist. Das Serizitgestein, das wir an dem grünlichen Kaliglimmer an den Schieferflächen erkennen, liegt in dichten Quadern bis auf $1\frac{1}{2}$ m unter der Ober-

fläche. Dann folgt eine etwa 120 cm starke Schicht aus abgebröckeltem Steingeröll und schließlich eine nur etwa 30 cm starke lehmige Verwitterungsschicht, die die einzige Zone für die Nahrungs- und Feuchtigkeitsaufnahme bildet. Wir beachten dabei, daß hier auch die sonst tiefwurzelnde Lärche sich dem geringen Wurzelraum durch flachstreichende Faserwurzeln angepaßt hat. Auch können wir feststellen, welche Bedeutung das starke Moospolster für die Feuchtigkeitserhaltung auf diesen flachgründigen Böden hat.

Weiter aufwärts berühren wir in der Abt. 22 einen 100jährigen, meist aus Stockausschlag aufwachsenden Buchen-Bestand, der nach oben zu in fast reine, meist glattschäftige Kiefern übergeht. Wir erreichen nun an der Georgenborner Straße die vom Dotzheimer Verein für Verschönerung und Naturschutz errichtete Lujahütte und erfreuen uns an dem kernigen Spruch „Herr schütze unsern deutschen Wald".

Die Abt. 18, die wir auf unserem Weg zur Rheingauer Straße links umgehen, ist ein mit 30—35jährigen Fichten ausgepflanzter Niederwald. Leider ist während des ersten Weltkrieges der Freihieb der Fichten vor den sie bedrängenden Stockausschlägen nicht restlos durchgeführt, so daß — wie wir auch rückblickend beim Überschreiten der Hammerwiese erkennen — auf größere Flächen die Laubholz-Stockausschläge wieder die Oberhand gewonnen haben.

Der Rheingauer Straße folgend betreten wir hinter der Wiese den Frauensteiner Wald. Rechter Hand haben wir eine etwa 20jährige Buchen-Naturverjüngung mit Eichen-Überhältern und gegenüber in der Mulde einen Horst sehr glattschäftiger, aus Anflug entstandener Bergahorne. Der Forstort (Abt. 17) heißt der „Eichelgarten". Hier wurden früher die zum Auspflanzen der Schläge erforderlichen Eichen-Lohden und -Heister nachgezogen. Zum Schutz gegen das Weidevieh waren die Eichelgärten mit einem Wall eingefriedigt, den wir hier — wie auch an vielen anderen Stellen des Bezirks — noch deutlich erkennen. Auf die Eichen-Nachzucht beschränkte sich meist in früheren Jahrhunderten die ganze Kulturtätigkeit, da die Eiche das einzige verwertbare Nutzholz — außer wenigen Nadelholzstämmen — war und der Brennholznachwuchs der Natur überlassen wurde.

Daß der Boden für die Eichen geeignet war, erkennen wir gegenüber in der Abt. 16 an den dort sehr wüchsigen Alteichen. In den Abteilungen links 15, rechts 18, durchwandern wir nun 45- und 40jährige sehr wüchsige Fichten-Dickungen als Nachfolgebestände früherer geringwüchsiger Niederwaldungen. Den Erfolg dieser Umwandlung ersehen wir daraus, daß die Fichten in dieser Altersperiode einen jährlichen Zuwachs von etwa 13 fm je ha haben, auf diesen beiden 22 ha großen Abteilungen also 286 fm gegenüber dem früheren geringwertigen Brennholzanfall.

Nach Überschreitung der Straße nähern wir uns — wie wir bereits an den weißen Quarzbrocken auf der Straße erkennen — dem „Grauen Stein" und machen eine kurze Rast in der vom Rhein-Taunus-Klub errichteten

Ludwig-Schwenk-Hütte. Dieser schmale, von Georgenborn nach Frauenstein sich hinziehende Quarzgang hat infolge seines Widerstandes gegen die Verwitterung die Abtragung der angrenzenden nunmehr aus Steingeröll bestehenden Schichten überdauert und ragt als Zeuge aus grauer Vorzeit weit über die Baumwipfel hinaus.

Wir gehen jetzt auf dem Weg (77) längs des „Grauen Steins" in der Richtung nach Frauenstein. In der Abt. 13, die wir durchwandern, haben wir einen 115jährigen Buchen-Bestand mit üppiger Verjüngung, der vom Grauen Stein aus nach unten allmählich genutzt werden wird.

Beim Überqueren der Linie 12/13 stehen wir vor dem ehrwürdigen „Monstranzenbaum", einer Eiche, die bis 15 m weit mit ihren knorrigen Ästen in die Nachbarbestände herüberreicht, wie sie nur in einem lichten Mittelwald aufwachsen konnte. In den zur linken Hand liegenden 80—85jährigen Fichtenbeständen finden wir die eingangs erwähnte Bodenerkrankung, die auf die angesammelte unzersetzte Fichtennadelstreu und die dadurch hervorgerufene Auslaugung und Verdichtung des Oberbodens zurückzuführen ist. Äußere Anzeichen für die mehr oder minder weit vorgeschrittene Rohhumusbildung sind gewisse Moose, von denen das hier in dicken Polstern vorkommende Blaumoos *(Leucobrium glaucum)* schon einen starken Grad von Versäuerung anzeigt.

Bemerkenswert ist, daß diese wie feste, grünlich-weiße Badeschwämme aussehenden Polster noch nach 4wöchigen Trockenperioden mit Feuchtigkeit vollgesogen sind.

Die aus dem Boden hervorragenden weißen Quarzblöcke verraten uns, daß wir uns noch immer auf den Ausläufern des „Grauen Steins" befinden und daß die Ursache der Bodenerkrankung auch in der schweren Zersetzbarkeit und Armut dieses Gesteins zu suchen ist.

Anders liegen die Verhältnisse in der gegenüberliegenden Abt. 3, einem sehr wüchsigen 75jährigen Fichten-, Lärchen- und Kiefern-Mischbestand. Hier finden wir auf dem sanften, nach O abfallenden Hang eine bessere Wasserversorgung und einen auf Gehängeschutt liegenden, tiefgründigen, lehmigen Verwitterungsboden. Daß sich die Fichte hier wohl fühlt, sehen wir auch aus „Tannenwalds Kinderstube", einem an der Windbruchblöße vom Altholzrande her angeflogenen jungen Fichtenhorst. Wir biegen nun links ab auf den mit blauen Wegezeichen markierten breiten Weg (48) nach Frauenstein. Wir wählen diesen Weg, der uns durch den Gottesgarten der Frauensteiner Flur mit ihren üppigen Obstplantagen und ihren intensiv bewirtschafteten Beerenobstanlagen führt, um uns die Bedeutung nochmals vor Augen zu führen, die der diesen Talkessel umsäumende und abschirmende Wald für die Bodenkultur hat. Der Wald ist der Regulator der Temperatur-Extreme; durch die talwärts streichende kühlere Luft und die dadurch hervorgerufene Nebelbildung verhindert er die Ausstrahlung und verringert die Frostgefahr.

Der Wald ist das Wasserreservoir, das die Niederschläge auffängt, zurückhält und langsam zu Tal führt. Die Erosionen und Abschwemmungen fruchtbaren Bodens, die wir vor Jahren im Rheingau erlitten, sollten uns zu denken geben. Aber noch auf ein anderes müssen wir aufmerksam machen. Unser Weg führt uns an einer tiefen Schlucht vorbei, die ein unentwirrbares Dickicht von Dornen, Sträuchern und mannigfachen Weichhölzern darstellt. Glücklicherweise ist diese Schlucht in ihrem ursprünglichen Zustand erhalten und nicht durch eine Flurbereinigung „bereinigt". Hier ist eine Vogelschutzstätte, wie wir sie schöner, natürlicher und zweckmäßiger nicht finden können. Eine so hochentwickelte Garten- und Obstkultur braucht nicht nur eine Feldpolizei, sondern als Schutzpolizei auch unsere gefiederten Sänger.

In Frauenstein beenden wir unsere Wanderung.

Wanderung 7. Gemeindewald Sonnenberg—Erbenheim—Bierstadt—Kloppenheim—Heßloch.

Wir behandeln dies etwa 12 qkm große, zwischen der Idsteiner Straße und dem Kellerskopf gelegene Waldgebiet einheitlich, da hier nach Boden und Klima und auch waldbaulich einheitliche Verhältnisse vorliegen und da die hangaufwärts durchgeführte und vielfach sich überschneidende Aufteilung des alten Markwaldes die Einzelbegehung und Betrachtung der Gemeindewaldungen erschwert.

Über die geschichtliche Entwicklung, die zur Entstehung des Gemeindeeigentums aus diesem „die Höhe" genannten Markwald führte, entnehme ich den Mitteilungen „Zur Geschichte des Wiesbadener Stadtwaldes" von Dr. VORKAMPFF-LAUE folgende Angaben: „Die Höhe", mit der die Herzöge von Nassau von den römischen Kaisern belehnt waren — s. Weistum vom 4. Juli 1353 — reichte etwa von der „Hohen Kanzel", nördlich vom Kellerskopf, bis zur „Hohen Wurzel". Innerhalb dieser Grenzen durfte niemand jagen, roden, Kohlen brennen, Vögel und Fische fangen und Holz abfahren ohne des Grafen Genehmigung. Als Mitmärker, die an dieser Wiesbadener Mark Anteil hatten, werden neben anderen die Gemeinden Erbenheim, Bierstadt, Kloppenheim und Rambach erwähnt. Landesherrliche Ordnungen „die Höhe betreffend", so aus den Jahren 1359, 1530, 1578, 1622 u. ff., tragen Sorge dafür, daß die Nachhaltigkeit des Waldes gewährleistet wird, d. h., daß die Substanz des Waldes nicht angegriffen und jede leichtsinnige oder gewinnsüchtige Ausnutzung und Verwüstung verhütet werde. Nur die notwendigsten Bedürfnisse der Märker an Holz sollen befriedigt werden; z. B. müssen Holzbänke, zu denen das Holz aus dem Markwalde geliefert war und die zu Volksfesten benötigt wurden, nach der jeweiligen Benutzung zur weiteren, gleichen Verwendung aufbewahrt werden und dürfen nicht etwa zu Feuerholz zerschlagen werden. (In ähnlichem Sinne äußert sich heute ein Aufruf des Kur- und Verkehrsvereins.)

Die Förster, die in Wiesbaden und jenseits der Höhe in Wehen ihren Sitz hatten, wurden zur strengen Erfüllung ihrer Pflicht angehalten und durften z. B. im Rheingau nicht „Atzung suchen“, damit sie nicht dadurch beeinflußt, den Rheingauern gegenüber bei Forstfreveln im Markwalde ein oder gar beide Augen zudrückten. (Die Bestimmung über das „Atzungsuchen im Rheingau“ ist inzwischen gelockert.)

Den Rechten am Markwalde standen entsprechende Pflichten gegenüber. So mußten die Fuhrwerksbesitzer das Holz für die Hofhaltung und die herrschaftlichen Beamten anfahren, und noch weit empfindlicher waren die geforderten Leistungen an Jagddiensten.

Durch das ganze 15. bis 17. Jahrhundert geht ein immer mehr zunehmender Verfall der Markgenossenschaften. Die Landesherren als Obermärker wußten sich immer mehr Privatrechte anzumaßen; und so steuerte alles auf Abschaffung der Markgenossenschaft zu. Der 30jährige Krieg hatte den edlen Stolz der Bürger und Bauern gebrochen, so daß — wie ein Schriftsteller sagt — von einem Recht der Hohen Mark kaum noch gesprochen werden konnte. Die alten Formen waren geblieben, aber der Geist war nicht mehr darin. Noch war die Hohe Mark den Märkern eigen, aber sie hatten in ihrem Eigentum nichts mehr zu sagen. So griff man endlich zu dem noch einzig möglichen Heilmittel, der Teilung. Die am 1. Mai 1807 von Herzog Friedrich August dazu eingesetzte Forstkommission arbeitete einen umfassenden Teilungsplan aus, der nach langwierigen Verhandlungen erst am 27. April 1822 als „Teilungsrezeß über die Verteilung der Wiesbadener Höhenwaldung oder sogenannten Grafenhöhe“ auf dem Forsthaus Platte unterzeichnet wurde. Das Ergebnis ist die jetzt vorliegende Aufteilung, durch die die Gemeinden die am Schluß dieses Führers angegebenen Waldflächen als Eigentum erhielten. Gleichzeitig gab aber das schon früher erwähnte nassauische Gesetz (Edikt vom 6. Juni 1816) den Gemeinden die Verwaltung ihres Waldbesitzes nicht in eigenmächtige Hand, sondern behielt die volle „Beförsterung“ der Staatsregierung vor. Diese Forstorganisation ist bei der Okkupation durch Preußen (1866) unverändert übernommen worden.

Die standortlichen Verhältnisse der „Höhe“ werden bedingt durch den Taunuskamm, der kranzförmig in einer Höhe von über 500 m das Gebiet nach N und NW abschließt. Das Grundgestein des Kammes ist der Taunusquarzit, der östlich der Platte im Forstort Steinhaufen im Steinbruchbetrieb gewonnen wird und der sich in einem etwa 300 bis 700 m breiten, von Glimmersandstein eingefaßten Bande von Niedernhausen in SW-Richtung über die Platte nach der Rentmauer und dem Schläferskopf hin erstreckt. Die in der Karbonzeit schon stark gefalteten Gesteine des Taunus wurden im Tertiär über die absinkenden Schollen des Taunusvorlandes emporgehoben und unterlagen verstärkt den abtragenden Kräften. Der fast nur aus Quarz bestehende und kaum verwitternde Taunusquarzit widerstand der Abtragung am hartnäckigsten und bildet daher fast

überall den Taunuskamm. Nach Süden sind ihm vorgelagert die ganz alten, stark umgewandelten und zersetzten vordevonischen Gesteine: die Phyllite, aus Tonschiefern hervorgegangen, und der gerade bei Wiesbaden verbreitete Serizitgneis, ein ehemals dem Quarzporphyr ähnliches Gestein eruptiver Entstehung.

Die atmosphärischen Niederschläge versickern in dem sehr zerklüfteten Taunusquarzit schnell, werden aber in der Tiefe aufgespeichert, weil die vorgelagerten undurchlässigen Phyllite und Serizitgesteine den Austritt des Wassers am Südhang verhindern. Der Schutt des bei der Faltung zerdrückten Quarzits ist durch mechanische Abtragung über die Südhänge unsres Waldgebietes geschüttet, gemischt mit Lehm, der aus tonigen Schichten stammt, die spärlich in den Quarzschichten zwischengeschaltet sind.

So haben wir in unsrem Waldgebiet auf dem Taunuskamm den sehr nährstoffarmen Taunusquarzit, dessen Fähigkeit, die Niederschlagswasser zu speichern, für die Wasserversorgung Wiesbadens von großer Bedeutung ist; ihm vorgelagert auf dem Südhang eine etwa 1 km breite Zone eines tiefgründigen, mit Quarzit- und Sandsteinbrocken reichlich durchsetzten lehmigen Bodens. In ihm haben die oberflächlich vom Gebirge abfließenden Wässer die tiefen Täler des Rambachs, Goldstein- und Sichterbachs und ihrer Nebentäler ausgewaschen, die dem Gebiet ein besonders reizvolles Gepräge geben.

Für den Baumwuchs günstiger als die Quarzit- und Taunusschotterböden sind der phyllitische Schiefer und besonders der Serizitgneisboden, auf dem auch beim Neroberg die wüchsigsten Buchen-Bestände wachsen. Der Serizitgneis, auf dem auch die meisten der Rambacher und Sonnenberger Bestände stocken, ist kenntlich an dem feinschluffigen, grünlichen Kaliglimmer, der alle Schieferflächen überzieht. Im Steinbruch gegenüber der Stickelmühle ist diese durch Druck erzeugte Schieferung gut zu erkennen. Da die mineralische Kraft für den Baumwuchs allein nicht maßgebend ist, sondern auch eine gleichmäßig gute Wasserversorgung des Bodens, finden wir auf den trocknen warmen S- und W-Hängen der Serizitgneisböden, zumal wenn sie flachgründig sind, wie am Goldstein und an der Burg, auch sehr geringwüchsige Bestände. Denn auch das Klima ist für die Beurteilung des Baumwuchses von Wichtigkeit. Die rauhen Höhen des Taunuskammes haben ein ausgesprochenes humides, für die Buchen günstiges Klima. Sie sind reich an Niederschlägen und verhältnismäßig kühl. Der trotz des ärmeren Bodens so vorzügliche Buchenwuchs ist nur so zu erklären. Für die Fichte ist er gleichfalls geeignet, nicht aber für die brüchige Kiefer, die unter der dort starken Rauhreifbildung leidet.

Für die unteren und mittleren Lagen spielt die Exposition, je nach dem wir es mit kühlen Nord- und Ostlagen oder mit warmen Süd- und Westlagen zu tun haben, die entscheidende Rolle, und zwar nicht nur für das Wachstum allein, sondern auch für das urwüchsige Vorkommen der Holz-

arten, so daß wir beispielsweise am kühlen Osthang des Goldsteintales nur eine geringe Einmischung der wärmeliebenden Eiche haben, während die Eiche sich an den Süd- und Westhängen behauptet hat.

Über die forstgeschichtliche Entwicklung dieses interessanten Waldgebietes geben die Bestände selbst Auskunft. Wir können dabei drei Gruppen unterscheiden, die Buchen-Altbestände des Taunuskammes, dann die den mittleren Hang einnehmenden Buchen-Bestände im Alter von etwa 80 bis 90 Jahren und schließlich die in den letzten 50 Jahren im Sinne der Mischbestandsbegründung verjüngten Bestände. Die Buchen-Altholzbestände, die wie eine hohe Mauer den Taunuskamm von der Platte bis zum Kellerskopf einnehmen, sind etwa 150jährig. Sie stammen aus den reichlichen Buchen-Mastjahren, die wir um 1800 und im Jahre 1812 nach dem Kometen-Weinjahr 1811 hatten. Die Mutterbestände müssen damals aufgelichtet gewesen sein, was wahrscheinlich auf die großen Holzeinschläge aus der Napoleonischen Zeit namentlich längs der Heerstraßen am Rennpfad und dem Trompeter zurückzuführen ist. Die 80—90jährigen Bestände, die aus nassauischer Zeit stammen, haben einen hohen Anteil an Stockausschlägen. Dies findet seine Erklärung darin, daß in diesen zum herzoglichen Leibjagdgehege gehörigen Waldungen aus jagdlichen Rücksichten der Niederwald-, also Stockausschlagbetrieb, vorgeschrieben war, der dem Wilde baldige Deckung und gute Winteräsung an den Triebspitzen gab. Gerade diese vor den rauhen Nordwinden geschützten Südhänge mit ihren Bachläufen, Suhlen und weiten Äsungsflächen werden ein Haupteinstandsgebiet für das Wild gewesen sein. Deshalb sind diese Waldflächen zu nicht so hochwertigen Beständen aufgewachsen wie die später begründeten, zumal da wegen des Wildstandes eine Durchpflanzung mit wertsteigernden Nadelhölzern erschwert war.

Seit 1900 etwa wurde die Nutzung der Buchen-Altbestände und ihre natürliche Verjüngung energisch und planmäßig in Angriff genommen. Aus dieser Zeit stammen die großen Dickungsflächen, die wir namentlich im Sonnenberger, Erbenheimer und Bierstädter Wald vorfinden. Soweit noch irgendwelche Lücken in den sonst vollgeschlossenen Kulturen vorlagen, finden wir eine sehr sorgfältige Nadelholzauspflanzung besonders mit der für die Südhänge besonders geeigneten Lärche.

Um dies große Gebiet in seiner ganzen Schönheit und waldbaulichen Bedeutung zu erfassen, müssen wir eine Höhenwanderung unternehmen, die uns über die Idsteiner Straße und über den Taunushöhenweg an dem Westrand des Kellerskopfes vorbei nach dem Nordausgang von Rambach führt. Eine zweite, kürzere Wanderung, die uns mehr die Schönheit der tief eingeschnittenen Täler und der Waldränder erschließt, führt uns vom Bahnholz über die Sichterhöhe zum Schützenhaus und über das Goldsteintal nach der Höhe der Burg (257,5) und zur Stickelmühle zurück (s. Nr. 8).

Wir beginnen die Höhenwanderung die Idsteiner Straße aufwärts beim Antoniusheim und haben zur Rechten den 125jährigen, sehr wüchsigen,

mit Eichen gemischten Buchen-Bestand (Abt. 2 Sonnenberg). Der südliche Teil war in zarter Rücksichtnahme auf die Damen des „Lebensborns“ eingegattert und für diese als Auslauf bestimmt. Gatter und Lebensborn sind glücklicherweise in Wegfall gekommen. Der größere Teil der Abteilung wird im Lichtwuchsbetrieb bewirtschaftet und noch lange Zeit die Wanderer erfreuen. Zur Linken haben wir die früher besprochene Buchen-Dickung der Abt. 8 mit den Eichen-Überhältern. Rechts und links der Straße finden wir die Reste der alten Eßkastanienplantage. In den abgestorbenen Stümpfen finden immer noch die Höhlenbrüter wie Meisen, Stare, Hohltauben und Spechte willkommene Brutgelegenheit. Wir berühren dann rechts die Sonnenberger Abt. 7a, die schon vor 72 Jahren von den deutschen Forstmännern besichtigt war. Es waren damals 100jährige Eichen, die mit 15jährigen Buchen unterpflanzt waren. Der Exkursionsführer bemerkte damals, daß dem Bestand einige Aufmerksamkeit geschenkt werden müsse, damit aus dem Erfolg des getroffenen Wirtschaftsverfahrens auf die Behandlung derartiger Bestände geschlossen werden kann. Der Bestand rechtfertigt diese Aufmerksamkeit, denn die Eichen haben sich zu wertvollen Furniereichen entwickelt, bei denen die unterbauten Buchen mit vollem Erfolg den Boden- und Stammschutz übernommen haben. Der jetzt etwa 175jährige Bestand wird bis zur Erreichung seines vollen Wertes als Furnierholz noch etwa 40 Jahre benötigen. Darüber belehrt uns ein kleines Rechenexempel: Die Stämme haben jetzt im Durchschnitt 40 cm Mittendurchmesser. Den vollen Wert erreichen sie aber erst von 50 cm ab. Da die Stämme eine Jahrringbreite von jährlich 1,5 mm anlegen, wird der Stamm im Jahre 3 mm stärker, erreicht also in 40 Jahren 52 cm Durchmesser. Bis dahin haben die Buchen weiter ihre Aufgabe für die Bodendeckung und für den Schutz der wertvollen Stämme vor zu starkem Lichteinfall zu übernehmen.

Zur Linken haben wir in den durch den Köglerweg getrennten Abt. 17 und 19, mit ihren in voller Verjüngung stehenden aufgelockerten Buchen-Altholzbeständen ein landschaftlich und forstlich schönes Bild. Zur Rechten sehen wir von der Sonnenberger Abt. 8 nur den die Straße einfassenden Fichtensaum. Dahinter liegt aber ein sehr wertvoller 50jähriger Buchen-Bestand, der mit Eichen, Eschen, Kiefern, Lärchen und Fichten gemischt ist. Wir biegen nun nicht in den Graf-Hülsen-Weg ein, sondern gehen geradeaus an der Idsteiner Eiche vorbei den Fußweg (40). Der Weg wird eingefaßt von starken Eichen, die aus der vorigen Generation übergehalten sind. Dahinter liegen etwa 55jährige Eichensaaten. Hinter der Gestell- und Eigentumsgrenze berühren wir in der Abt. 4 (Erbenheim) eine geschlossene 30jährige, mit Eiche, Lärche, Fichte und Esche gemischte Buchen-Dickung.

Der Weg, der rechts mit Lärchen eingefaßt ist, ist auch trotz des zur Linken liegenden Brennholzkahlschlages reizvoll. Kahlschläge — wie dieser — sind zwar ein notwendiges Übel, wenn aber die Nebel auf den

Höhen brauen und der Brunfthirsch durch das Birkengestrüpp zu Holze zieht, stehen Bilder vor unseren Augen, die immer wieder ihre Anziehungskraft auf die Jagdmaler ausgeübt haben. Der Altholzrest, der stehen geblieben ist, mit der dahinter liegenden wüchsigen 13jährigen Eschenpflanzung gibt diesem Bild einen harmonischen Abschluß. Bis zur großen Kurve des Graf-Hülsen-Weges haben wir links in der Staatswald-Abt. 104 einen Buchen-Altholzbestand, dessen Verjüngung von oben her im Anlaufen ist. Wir verfolgen nun von der großen Kurve den Weg (40) bis zum Taunushöhenweg (64). Beim Überschreiten der Abteilungslinie 5/6 Erbenheim genießen wir einen prachtvollen und belehrenden Überblick über das weite zu durchwandernde Buchengebiet bis zum Kellerskopf. Wir sehen am steilen Hange in Abt. 5 an dem Felsabsturz die Reste der alten 160jährigen Buchen, deren Tage nun bald gezählt sind, wir überblicken die weiten Buchenverjüngungen, die sich von der Platte an am Hang entlangziehen, aus denen wie Kerzen die eingepflanzten Lärchen herausragen, und sehen auf dem hochragenden Kamm wie eine Mauer die gewaltigen Altholzreste, vor die sich als Abschluß eine dunkle Fichtenkulisse vorschiebt. Der mit einem schwarzen Kreis markierte Taunushöhenweg, den wir nun auf einer Strecke von 3 km weiter verfolgen, ist nicht zu verfehlen. Wir erreichen ihn, wenn wir von der Abteilungslinie 5/6 noch 200 m geradeaus gehen und da, wo der Weg sich teilt, rechts abgehen, der Lärcheneinfassung entlang. Für die Bewirtschaftung der Altholzbestände, die wir auf weiter Strecke zur Linken haben und die trotz ihrer gewaltigen Höhe bis zu 30 m einen ungepflegten Eindruck machen und entgegen der forstlichen Generalregel vom unteren Hang nach oben verjüngt sind, lag eine doppelte Veranlassung vor. Da bis zur Jahrhundertwende ein planmäßiger Ausbau der Wege noch nicht durchgeführt war, war die Abfuhr von Nutzholzstämmen hier ausgeschlossen, so daß nur Brennholzklafter für die Bevölkerung gehauen wurden, wodurch eine besondere Pflege von Nutzholzstämmen sich erübrigte. Verhängnisvoll war weiter, daß vor 35 Jahren durch eine Sturmkatastrophe die unteren Hänge der Abt. 5, 6 und 7 (Erbenheim) aufgelichtet wurden, so daß sich hier die ersten Naturverjüngungen einfanden, die jetzt zu den geschlossenen Dickungen aufgewachsen sind, die wir zur Rechten bis zur Abt. 8 verfolgen.

In diese Abteilung hatte der Sturm so gewaltige Lücken gerissen, daß statt der Buchenverjüngung flächenweise die Fichte eingebracht werden mußte. Längs des Weges in dieser und den folgenden Abteilungen sind die Ränder der Buchen mit der Douglasie *(Pseudotsuga Douglasii)* ausgepflanzt. Trotzdem sie etwa 10 Jahre jünger sind als die Buchen, haben sie diese im Wuchs weit überholt. Die Raschwüchsigkeit und ihre Massenleistung sind neben ihrer Anspruchslosigkeit an den Boden die Hauptvorzüge, die die Douglasie vor allen in Deutschland eingeführten Holzarten auszeichnen. Sie wird deshalb jetzt statt der Fichte oder in Mischung mit der Fichte in verstärktem Maße angebaut, um die Massenleistung unserer Waldungen zu

steigern und um gleichzeitig die der Fichte drohenden Gefahren, besonders die Sturm- und Käfergefahr, zu verringern. Für Rotwildreviere ist es von Wichtigkeit, daß die Douglasie durch ihr ausgesprochenes Ausheilungsvermögen keinen nachteiligen Folgen durch das Schälen ausgesetzt ist und durch ihre dicke Borke auch Schäden durch das Ausrücken von Stämmen nicht in dem Maße erleidet wie die Fichte.

Beim Überschreiten der Linie $\frac{8}{12.13}$ kommen wir in 13jährige Buchen-Bestände der Gemeinde Bierstadt, die im letzten Stadium ihrer natürlichen Verjüngung, d. h. im Lichtschlag stehen. Im ersten Stadium der sog. Vorbereitung wird durch die in mehreren Etappen folgenden Auflichtungen der Boden so vorbereitet, daß er die für das Keimen und Gedeihen der jungen Buchen erforderliche Gare hat. Wenn die Mast dann aufgelaufen ist und die Pflänzchen im zweiten Jahr eine gewisse Widerstandsfähigkeit erlangt haben, wird ihnen durch den Aushieb stark bekronter Stämme, d. h. durch den sog. Samenschlag, das zum weiteren Gedeihen erforderliche Licht verschafft und das Kronendach für die Niederschläge geöffnet. In dem letzten Stadium, das wir hier vor uns haben, sind nun die jungen Buchen aus dem Gröbsten heraus. Die Mutterbäume haben ihre Schuldigkeit getan und werden demnächst herausgehauen, um den einzusprengenden Fichten, Douglasien und Lärchen Platz zu machen. In der Abt. 13 zur Linken finden wir noch größere Lücken, die der Auspflanzung harren. Bei der jungen Fichtenpflanzung zur Rechten haben wir den Kloppenheimer Wald betreten; damit liegt in den Abt. 9—15 eine 75 ha große Fläche von Buchen mittleren Alters (50—85jährig) vor uns. Für den Wanderer bringt sie eine gewisse Eintönigkeit mit sich. Für den Forstmann dagegen bedeutet sie mehr. Es ist die starke Reserve für die Holzbelieferung der nächsten 60 bis 80 Jahre, die neben anderen die Lücke in der Nutz- und Brennholzbelieferung der Stadt ausfüllen muß, wenn die durchwanderten Altholzbestände der Axt zum Opfer gefallen sind. Außer den wenigen Fichten, Lärchen und Douglasien sind es fast reine Buchenbestände. Sie stocken sämtlich auf Gehängeschutt, der von den Höhen des Taunuskammes, von der Rassel (539,4) bis zum Bechtewald (481,4), abgerutscht ist. Bestimmend für die Wuchsleistung der Buche ist hier in erster Linie die Bodenfeuchtigkeit, die bei der steilen Südlage neben starker Austrocknung die Tendenz hat, auf irgendeiner undurchlässigen Unterlage hangabwärts abzufließen. Die Bezeichnung des großen, hangabwärts liegenden Wiesengeländes „Im Trockenborn“ zeigt schon an, daß hier Feuchtigkeitsextreme vorliegen müssen. So ist es auch oberhalb mit dem Walde. Teils sind die Buchen schlankwüchsig, teils wieder geringer bis zum Krüppelwuchs in Abt. 11. Die Aufgabe der Fortsverwaltung muß es sein, durch eine gute Humusdecke einen guten, in bester Krümelstruktur befindlichen Oberboden zu schaffen, der die Feuchtigkeit wie ein Schwamm aufspeichert und durch die Kapillarröhren immer wieder nach oben befördert. Das heißt für jetzt

Vermeidung jeglicher Freilage, und für später Schaffung zweischichtiger Bestände aus Licht- und Schattenhölzern und einer Mischung von Flach- und Tiefwurzlern. Doch das ist die Sorge der Generation um das Jahr 2000.

Wir verfolgen nun den Weg bergab durch die Abt. 10 bis zur Grenze des Auringer Waldes. Hier gehen wir die breite, mit starken Fichten eingefaßte Schneise bergab und lassen das Wiesengelände linker Hand liegen, überschreiten den Rambach in seinem Anfangslauf und haben zur Linken das Massiv des Bergkegels „Kellerskopf". Er liegt als zur Gemeinde Naurod gehörig außerhalb des Stadtwaldes, beeinflußt aber durch seine gleichförmige geologische Formation und seine Bestandslagerung die Bewirtschaftung des südwestlich darunter liegenden Kloppenheimer und Heßlocher Waldes, so daß er in den Bereich der forstlichen Erörterungen gezogen werden muß. Das geologische Substrat ist nicht etwa, wie vielfach angenommen wird, der gegen Verwitterung widerstandsfähige Taunusquarzit, sondern phyllitischer Schiefer, in dem aber schwer verwitterbare quarzitische Grauwacken und Konglomeratbänke eingelagert sind. Die Bewirtschaftung seiner 150—190jährigen Buchen, die bis zum Gipfel seine Hänge nach allen Richtungen der Windrose bedecken, ist ein forstliches Problem, das in den nächsten 20 Jahren gelöst werden muß. Jedenfalls wird auf dem Gipfel, der als ein weit sichtbares Wahrzeichen in die Gegend hineinragt, der Baumbestand — wenn auch in aufgelockerter Form — erhalten bleiben müssen.

Wir bleiben am westlichen Rande des Kellerskopfes und gehen am Rande einer Blöße und einer Fichtendickung entlang und haben zur Rechten die zwar kleine, aber sehr wertvolle Abt. 7b von Kloppenheim in Gestalt von 190—240jährigen wertvollen Furniereichen, deren Masse etwa 320 fm je ha beträgt. Mit Rücksicht auf den finanziellen Effekt müssen derartige Bestände genau aufgemessen werden. Dies geschieht durch Messung der Mittelhöhe des Bestandes und der Durchmesser der einzelnen Bäume in Brusthöhe. Die ermittelte Querfläche multipliziert mit der Höhe, würde den Inhalt einer Walze ergeben; da der Baum aber in seinen einzelnen Stammteilen z. T. die Form des Neiloids bzw. des Paraboloids hat, müssen wir den gefundenen Inhalt der Walze entsprechend reduzieren, d. h. mit einer „Formzahl" multiplizieren, die bei den einzelnen Holzarten nach Durchmesser und Höhenstufen verschieden ist und etwa bei 0,5 liegt.

Wir gehen nun den bergab über Höhe 331,9 führenden Fußweg, der uns in das Rambachtal führt. Der Bestand rechts in Abt. 7 (Kloppenheim) ist bis auf geringe Teile verjüngt. Wegen der Schußverletzungen, die wir auch an anderen Bestandsrändern des Rambach- und Goldsteintales, an denen die Besatzungsmacht des 1. Weltkrieges Schießübungen abhielt, finden, mußte die Aufarbeitung des Holzes besonders vorsichtig erfolgen. Wüchsige Eichen- und Eschensaaten, die wir zur Rechten haben, zeigen, mit welcher Sorgfalt die frische Mulde für einen Holzartenwechsel ausgenutzt ist. Die Abt. 6 zur Linken, ein 110jähriger Buchenbestand, soll ebenfalls in lang-

fristiger Verjüngung abgenutzt werden, und zwar vom Rücken aus, wo eine mit Nadelholz bepflanzte Anhiebslinie geschaffen ist.

Den 50jährigen Lärchen- und Fichten-Horst am halben Hang sehen wir auch auf der Karte eingezeichnet, ein Beweis für die Genauigkeit, mit der die Meßtischblätter angefertigt und ergänzt sind.

Unser Weg führt uns dann am Rande des Rambachtales am Kellerskopfstollen vorbei längs der Heßlocher Buchenbestände. Die Gemeinde Heßloch hat nur einen Waldbesitz von 50 ha; davon liegt die Abt. 1, ein Nadelholzdistrikt verschiedener Altersklassen, zwischen Heßloch und der Nauroder Abt. 17. Im übrigen sind es mit wüchsigen Eichen gemischte Buchenbestände der älteren Altersklassen, die halbkreisförmig das idyllische Fremdenheim Waldeck umgeben und zur Wahrung einer nachhaltigen Wirtschaft auf der nur geringen Waldfläche besonders pfleglich behandelt werden müssen.

Hiermit beenden wir unseren ausgedehnten Waldbegang bei der Haltestelle Rambach, ein Waldbegang, der uns die wechselnden Geschicke eines großen Waldgebietes erschloß, das in seinem abgelegenen, unwegsamen Gebiet einst den Kelten als Zuflucht in ihren Fliehburgen diente, in dem die Römer und Germanen rodeten und auch auf den lößüberlagerten Flächen ihre Gutshöfe anlegten, in dem bei frohem Gejaid das Hifthorn fränkischer und nassauischer Grafen und Herzöge ertönte, um nach den wechselvollen Geschicken des alten Markenwaldes nunmehr einer neuzeitlichen intensiven Forstwirtschaft zu dienen.

Wanderung 8. Gemeindewald Sonnenberg und Rambach

Eine Ergänzung des Waldbeganges 7, der uns bis auf die oberen Taunushöhen führte, bildet eine Wanderung über die mittleren und unteren sanften Hänge des Goldstein- und Sichtertales mit ihren lieblichen Wiesengründen und forstlich abwechslungsreichen Mischbestandswaldungen der Gemeinden Sonnenberg und Rambach.

Wir beginnen unsere Wanderung im Dambachtal da, wo eine Tafel des Rhein-Taunus-Klubs den Anfang von vier beliebten Wanderwegen anzeigt. Wir wählen den Weg (38) (39), der uns über die Melibokuseiche zum Sonnenberger Schützenhaus führt. Von da erreichen wir beim Eisschuppen im Goldsteintal den Weg (37), der uns in bequemer Wanderung um den Goldstein und die Wallburg herum nach der Stickelmühle zurückbringt. Der Beginn des Wanderweges längs der Freseniusstraße bis ins obere Dambachtal, das auch Schweinskaute genannt wird, vermittelt uns in seiner abwechslungsreichen Schönheit den harmonischen Übergang von der gelockerten Villenbesiedlung des Stadtrandes zum geschlossenen Hochwaldgebiet des Taunus, der sich uns gleich hier in seiner ganzen Schönheit offenbart. Zur Linken sind die 130jährigen Buchen bereits im vorgerückten Verjüngungsstadium. Hoch ragen die schlanken Stämme der Altbuchen aus dem üppigen, fast geschlossenen Jungwuchs heraus. Im Hintergrunde

sehen wir das mit Fichten eingefaßte Rondell der alten Reitbahn. Die Buchen am Wiesenrande haben sich durch Gebüsch und die herabhängenden Äste einen natürlichen Mantel geschaffen, um Wind und direkte Sonneneinstrahlung vom Bestandsinnern fernzuhalten. Denn jeder Bestand verschafft sich selbst sein ihm eigenes Mikroklima, die Buchen ein wärmeres, die Fichten ein kälteres. Nur bei dem natürlich ausgewogenen Verhältnis von Wärme und Feuchtigkeit ist das ganze Bestandsleben von den Mikroorganismen bis zum Altbestand in Ordnung. Nach dem Tale zu sehen wir Buchen von gewaltigem Durchmesser, gefördert durch die von oben nachschaffende Feuchtigkeit. Aber auch die Bodenkraft tut ein übriges, denn da, wo jetzt der Hochwald steht, haben früher die Römer vom Gutshof aus dies fruchtbare Land bebaut. — Wieviel cbm haben nun diese Baumriesen als Inhalt? Diese häufig wiederkehrende Frage können wir nach einer alten Faustregel beantworten; danach erhalten wir annähernd den Kubikinhalt des Baumes, wenn wir seinen Brusthöhendurchmesser d, in cm ausgedrückt, quadrieren und das Ergebnis durch 1000 dividieren, also $V \text{ (in cbm)} = \frac{d^2 \text{(d in cm)}}{1000}$. Ein Stamm von 70 cm Durchmesser enthält demnach etwa 5 cbm Baummasse.

An der Melibokuseiche vorbei gehen wir auf dem Weg (39) quer durch die Abt. 7. Der 170jährige Bestand, der nach Westen zu geringer ist und viel Stockausschläge enthält, hat seine Altersgrenze bald erreicht. Die natürliche Verjüngung, die am südlichen Rande bereits stark vordrängt, lassen wir aber vorerst noch unbeachtet. Erst muß sie am N-Rande Fuß gefaßt haben, bevor wir hier von oben herab mit der Endnutzung den Anfang machen können.

Der Anteil der Alteichen nimmt nach der Höhe hin zu, der trocknere Rücken des Grünschiefers gibt hier der genügsameren Eiche eine gewisse Überlegenheit gegenüber der anspruchsvolleren Buche. Die zur Linken liegende Bombentrichterfläche ist mit Roteichen ausgepflanzt. Mittlerweile haben wir die Höhe 287,9 an der Idsteiner Straße erreicht. Von der Försterei am Dambachtal (Höhe 190,4) sind wir also auf gleichmäßig ansteigendem Wege etwa 100 m gestiegen. Das sagt dem Wegebauer, daß wir auf dieser 1500 m langen Strecke eine Steigung von durchschnittlich 7% zu überwinden hatten. Das ist eine Steigung, die im Gebirge für Fuhrwerksverkehr für unbefestigte Wege gerade noch tragbar ist. Unter Zuhilfenahme der Höhenkurven macht die örtliche Absteckung der Wegelinie bei gleichmäßigem Gefälle keine Schwierigkeiten.

Wir überschreiten nun die Idsteiner Straße und gehen auf dem Schützenhausweg an sehr wüchsigen Eschen- und Ahorn-Naturverjüngungshorsten vorbei zu dem an der Abt.-Linie Sonnenberg 2 und 3 gelegenen Steinbruch. Es ist ein „Grünschiefer"-Bruch mit fast senkrecht stehenden Klüften. Das etwa 5 m hoch freigelegte feste Gestein wird von einer 50—100 cm starken Geröll- und Verwitterungsschicht überlagert, die stellenweise noch

flachgründiger ist und uns Aufschluß gibt über den geringen Wuchs der hier stockenden Altbuchen im Gegensatz zu den schlankwüchsigen Stämmen, die wir nach dem frischen Wiesengrunde zu vor uns haben. Während der obere, mit fast geschlossener 3—5jähriger Verjüngung unterzogene Teil nach weiterer Lichtung bald geräumt werden wird, werden die schlankwüchsigen Buchen in der Mulde trotz ihres Alters von 140 Jahren noch weitere Jahrzehnte im Lichtwuchsbetrieb bewirtschaftet werden können.

Nach Überschreiten der kleinen Wiesenschlenke erreichen wir in den Sonnenberger Abt. 4 und 5, auf deren Abteilungslinie wir entlanggehen, einen großen Verjüngungskomplex, der vor 20 Jahren aus einem Guß durch geschickte Schlagstellung hervorgezaubert wurde. Zuvor betrachten wir aber noch die beiderseits der Schneise aus dem vorigen Bestand übergehaltenen sehr wertvollen 140jährigen Eichenhorste. Hier erkennen wir, daß der horstweise Überhalt der Eichen, die wie in einem Futteral von Buchen umgeben sind, vom biologischen und wirtschaftlichen Standpunkt aus richtiger ist als der Einzelüberhalt der Eichen, der künstlich die harmonische Symbiose der beiden aufeinander angewiesenen Holzarten (Eiche und Buche) auseinanderreißt und die Eichenstämme der sie vor der Wasserreisbildung schützenden Hülle der Buche beraubt. Die 20jährige Buchen-Verjüngung, die wir auf längerer Strecke durchschreiten, ist nur an den Rändern mit Lärchen und Fichten ausgepflanzt, sonst erkennen wir, daß in dem dichtgedrängten Aufwuchs keinerlei Platz für Mischhölzer geblieben war.

Die jungen Buchenpflänzchen, die noch zu mehreren auf 1 qm aufwachsen, stehen jetzt im schärfsten Kampf ums Dasein. Jetzt muß sich zeigen, wer durch Erbanlage auf dem hier zufällig von der Natur zugewiesenen Standort der tüchtigere ist. Hier findet eine natürliche Auslese der Besten statt. Die Natur ist darin hart und rücksichtslos, und sie muß es sein, denn sie kann die Erhaltung der Rasse keinem schwächlichen Geschlecht überlassen.

Beim Abstieg zum Goldsteintal taucht hinter der hohen Wand 85jähriger Fichten das idyllisch im Seitental gelegene Sonnenberger Schützenhaus auf. Es ist 1909 für die Sonnenberger Schützengilde gebaut und ist jetzt eine vielbesuchte Gaststätte. Vom Kaffeegarten aus genießen wir einen umfassenden Überblick über das Goldsteintal hinweg auf den dahinter liegenden Rambacher Gemeindewald. Der Gemeindewald hat jetzt noch — nachdem frühere größere Waldflächen in Acker- und Wiesenland umgewandelt sind — eine Größe von 183 ha, davon sind 26 ha Eiche, 120 ha Buche und 37 ha Nadelholz. Er liegt im wesentlichen in zwei Hauptkomplexen beiderseits der Rambacher Straße. Der vor uns liegende Teil mit den beiden Höhenzügen, dem Goldstein und der Burg, hat als geologisches Substrat den Serizitgneis, der in dem großen Steinbruch an der Straße in Abt. 11 genutzt wird. Das Plateau weist flächenweise Lößüberlagerungen und Geschiebelehm auf und in einem breiten durch die Abt. 21, 16 und 14 laufenden Streifen tertiäre Schichten des Mainzer Beckens mit

Sand- und Tonablagerungen. Ein Vergleich mit den gegenüberliegenden Teilen des Sonnenberger Waldes, den wir eben durchwandert haben, zeigt uns, wie sehr das Vorkommen der urwüchsig vorhandenen Holzarten und ihr Vermögen, sich im Wirtschaftswalde durchzusetzen, durch die Hanglagen beeinflußt wird. Während bei den zumeist östlichen und daher kälteren Hängen des Sonnenberger Waldes die Buche von je her vorgeherrscht hat, war im Rambacher Revier mit den meist westlichen und südlichen Hanglagen die Wärme liebende Eiche von jeher urwüchsig vertreten. Hier finden wir in fast allen Abteilungen Reste von jahrhundertealten Eichen, sei es als Überhälter aus früheren Generationen oder als von diesen stammende natürliche Verjüngungen.

Zur Besichtigung dieses interessanten Gemeindewaldes überschreiten wir vom Schützenhaus aus das Goldsteintal, nachdem wir noch einen Blick auf den gegenüberliegenden Hang geworfen haben, wo die 25jährige Buchen-Verjüngung der Abt. 18 mit einer starken Mischung von Lärchen durchpflanzt ist, die im Herbst wie im Frühjahr durch ihre Farbenpracht diesem Tal einen besonderen Reiz verleihen. Beim Eishaus erreichen wir den Weg (37), der uns in sanfter Steigung auf die Höhen des Goldsteins führt. Rückwärts werfen wir noch einen Blick auf die mit Lärchen gespickte Verjüngung der Abt. 9 mit ihrem Kranz von alten Buchen, die bis auf weiteres als Schutz und landschaftlich wirkungsvolle Umrahmung des Schützenhauses stehenbleiben sollen. Der 60jährige Eichenbestand der Abt. 19, den wir ganz durchwandern, ist ein hochwertvoller Bestand, der beste Eichen von Furnierqualität erwarten läßt. Er ist teils natürlich begründet, teils durch Saat ergänzt und mit Lärchen und Buchen gemischt, ein Idealbild der Eichen-Wertholzzucht.

In der tiefen Mulde zur Rechten finden wir auf dem tiefgründigen frischen diluvialen Geröllboden einen vorzüglichen Standort für die hier stockenden 80jährigen Fichten. Die Abt. 20, die wir nach Überschreiten der Abteilungsgrenze erreichen, hat den Wirtschaftern in der langen, 40jährigen Verjüngungsperiode viel Sorgen und Arbeit gemacht. Anfänglich sollten die Eichen in Form von Kulissenhieben, die in den Buchenbestand gehauen waren, begründet werden. Da dies nur teilweise geglückt war, mußten die Lücken weitgehend mit Nadelholz (Fichten, Blaufichten, Kiefern und Lärchen) ausgepflanzt werden, was zu dem stark ungleichaltrigen Mischbestand geführt hat. Bei Erreichung der Höhe folgen wir nicht dem weiter zum Kellerskopf führenden Fußweg, sondern biegen rechts auf den breiten Fahrweg ein, der am Westrande an der Abt. 21 entlangführt. Hier empfangen wir ein besonders eindrucksvolles Bild dieses 19 ha großen Bestandes. Er stockt im oberen Teil auf fruchtbaren tertiären Schotterschichten, die teils von den auch in der angrenzenden Feldmark anstehenden Lößschichten überlagert sind. Aus diesem wertvollen Bestand sind schon gewaltige Massen an Nutz- und Brennholz gehauen, und noch immer sehen wir im nördlichen Teil wie eine Mauer die Reste der hoch-

ragenden, von Jungbuchen unterzogenen, jetzt etwa 150jährigen Altbuchen. Der südliche Teil ist bereits geräumt und mit Resten der Alteichen überstanden.

Zur Rechten haben wir nun Nadelholzbestände, und zwar in Abt. 17 zunächst einen sehr wüchsigen 80jährigen reinen Fichtenbestand. Auch hier fällt uns auf, wie im Schatten des unduldsamen Fichtenbestandes die Reste der ursprünglichen Laubholzvegetation spurlos verschwunden sind.

Wir erreichen dann anschließend eine jüngere, etwa 50jährige Nadelholzabteilung, in der den Fichten mehrere ausländische Nadelhölzer beigemischt sind. Während wir die Fichten an der glatten Rinde erkennen, fallen uns fichtenähnliche Stämme mit stark schuppiger Rinde auf. Dies ist die aus USA. stammende Sitkafichte *(Picea sitchensis)*, die wir auch an ihren starren, spitzen Nadeln erkennen. Da sie hierdurch gegen Wildverbiß geschützt ist und auch durch Spätfröste weniger gefährdet ist, bildet sie für besondere Standorte einen wertvollen Ersatz für die Fichte.

Die Stämme, die wir an der stark borkigen, rissigen Rinde als Douglasien *(Pseudotsuga Douglasii)* erkennen, stammen ebenfalls aus USA. Wir haben schon früher darauf aufmerksam gemacht, daß diese Holzart sich besonders durch ihre Raschwüchsigkeit und Anspruchslosigkeit u. a. auszeichnet und sich von allen Ausländern am besten bewährt hat. Da sie ein weites Verbreitungsgebiet in NW von USA. hat, und zwar von der Vancouver Insel bis Neumexiko, ist die Feststellung der für unser Klima besonders geeigneten Standortsrasse von besonderer Wichtigkeit. Der Ausländer-Anbau, der hauptsächlich durch Bismarcks Einfluß etwa 1880 eingeführt und gefördert wurde, hat bei vielen Holzarten deshalb versagt, weil man die klimatischen Voraussetzungen für ihren Anbau nicht genügend beachtete. Die Douglasie scheint hierin ein großes Anpassungsvermögen zu haben.

Der linker Hand aus der Verjüngung herausragende Horst ist ein sehr glattschaftiger Bergahornbestand, und die anschließende Kiefern-Kultur ist eine im Gatter hochgezogene 10jährige Kiefernsaat.

Da das Wild mit Vorliebe die seltenen Holzarten verbeißt — wozu hier die Kiefer gehört — werden zweckmäßig die Kiefernkulturen eingegattert, zumal die Kiefer die Verbißschäden nicht so schnell und gründlich ausheilt wie die Fichte.

Hinter der Kieferndickung folgen wir halbrechts dem breiten Fahrweg zwischen Abt. 17 und 16. Die Abt. 16 zur Linken ist eine 115jährige mit Eichen, Kiefern und Lärchen gemischte Buchenabteilung. Mit Rücksicht auf die Stadtnähe soll sie in einen zweischichtigen Hochwald umgeformt werden, in dem Eiche, Kiefer und Lärche den Oberstand und Buchen- und Eichen-Jungwuchs den Unterstand bilden. Dies ist eine Aufbauform, die vom ästhetischen Standpunkt besonders wirkungsvoll ist und andererseits auch allen waldbaulichen Forderungen nach Vorratshaltung und Bodenpflege gerecht wird.

Wir lassen den idyllisch im Walde gelegenen Sportplatz zur Rechten liegen und genießen die prächtige Aussicht auf Rambach, die vielen Wanderern von dieser Höhe aus noch unbekannt sein dürfte.

Der Weg führt uns nun an besonders starken Weimutskiefern *(Pinus strobus)* vorbei. Diese im 18. Jahrhundert zunächst als Baum des Parkes von USA. bei uns eingebürgerte Holzart ist mittlerweile ein deutscher Waldbaum geworden. Sie hat gegenüber unseren übrigen Nadelholzarten mancherlei Vorteile, so ihre Raschwüchsigkeit, Genügsamkeit, Frostsicherheit, Widerstandsfähigkeit gegen Schnee und Duftanhang, Schattenerträgnis, Verjüngungsfreudigkeit u. a. Die Vorteile werden aber mehr wie aufgewogen durch die in erschreckendem Maße zunehmende Anfälligkeit gegen den Blasenrostpilz, durch den sich ihr Anbau in reinen Beständen verbietet, während ihre Einbringung als Mischholz unbedenklich ist. Wenn wir zur Rechten weiter in den Bestand (Abt. 15) hineingehen, finden wir — wie vielfach auf den vorgelagerten Gebirgskuppen — die Reste eines alten prähistorischen Ringwalles, der den Kelten, später den Germanen als letzte Zufluchtstätte diente. Sie heißt im Volksmunde noch die „Burg". Lange Zeit nahm man an, daß die Germanen die gewaltigen Steinmassen aufgetürmt hätten, um ihre Toten zu bestatten.

Der Fichten-Bestand zur Linken (Abt. 13) ist eine 30—40jährige Niederwaldumwandlung mit Fichte, Kiefer und Lärche. Da wo die Fichten geschlossen stehen, sind die Laubholzreste im Absterben, im Bereich der Kiefer und Lärche mit ihren lichten Kronen und im Bereich der einzelständigen Fichten haben sich die Eichen und Buchen — allerdings als Stockausschlag — behauptet. Dieser lockere Mischbestand ist auf diesem steilen Hang im Hinblick auf die nachhaltige Erhaltung der Bodenkraft dem reinen Fichtenbestand vorzuziehen. Zur Rechten zieht sich eine frische Mulde nach dem Goldsteintal hin; die hier auf tertiären Ablagerungen stockenden 115jährigen Buchen sollen im Lichtwuchsbetrieb bewirtschaftet werden. Wir gehen nun durch den aus Mittelwald aufgewachsenen, mit Buchen, Lärchen, Birken und Kirschen gemischten 75jährigen Eichenbestand der Abt. 12 und erreichen auf einem reizvollen Heckenweg den Auslauf des Rhein-Höhenweges bei der Stickelmühle.

Wanderung 9. Der Osten des Stadtwaldes: Gemeindewald Rambach—Heßloch—Kloppenheim—Igstadt

Zur Begehung der am Außenrande des erweiterten Stadtgebietes liegenden Waldungen müssen wir die Randdistrikte durchwandern, die kranzförmig die Feldmarken von Rambach, Heßloch, Kloppenheim und Igstadt im NO umgrenzen.

Die Feldmarken sind durch ihre Lößüberlagerungen als besonders fruchtbar bekannt, wodurch schon frühzeitig die Römer und Franken veranlaßt wurden, dort zu roden und zu siedeln. Es ist deshalb erklärlich, daß der Wald im Laufe der Zeit auf das Gebiet zurückgedrängt ist, auf dem die Landwirt-

schaft nicht mehr lohnend erschien. Auch steilere Hanglagen, die sonst dem Forstbetrieb vorbehalten sind, dienen hier dem hochentwickelten Obstbau.

Vorherrschend für das Gebiet nordwestlich der Linie Auringen—Sonnenberg ist der vordevonische Serizitgneis, der in der Richtung Naurod—Rambach von einer breiten Schicht von Grünschiefer durchzogen ist. In diesem finden wir im Nauroder Wald die beiden in der Literatur viel genannten vulkanischen Basaltdurchbrüche. Es handelt sich hier um röhrenförmige Durchbruchskanäle, in die vereinzelt Einschlüsse von fremden Gesteinen des tieferen Untergrundes, z. B. Gneise, Granite und andere eingebettet sind. Südöstlich der Linie Auringen—Sonnenberg bildet der ebenfalls vordevonische grüngraue und violette Phyllit das geologische Substrat, das im Igstadter Gemeindewald von einer starken tertiären Quarzschotter-Schicht flächenweise überlagert ist. Charakteristisch für die Bodenbildung in diesen Feldmarken ist, daß das Grundgestein gegenüber dem Lößboden, der den größten Teil des landwirtschaftlich genutzten Bodens überdeckt, zurücktritt.

Unser Weg führt uns von Rambach über den Weg (50) durch Teile des nicht zum Stadtgebiet gehörigen Nauroder Waldes zur Hockenberger Mühle und von dort über den Weg (79) zum Bahnhof Auringen-Medenbach. Wir müssen aber mehrfach Abzweigungen von diesen Wegen machen, um die verschiedenen Randdistrikte der Gemeinden in Augenschein zu nehmen.

Am Rambacher Friedhof genießen wir am eindrucksvollen Granitsockel des Kriegerdenkmals die umfassende Aussicht und gehen links ab durch die jungen Lärchen- und Fichtenpflanzung auf dem unterhalb (50) entlang führenden Wege durch die Kiefernabteilung von Distr. 1 (Rambach).

Dieser jetzt 105jährige Bestand war vor 30 Jahren zum Abtrieb vorgesehen. Mit Rücksicht auf die Dorfnähe und den schutzwaldartigen Charakder des steilen W-Hanges soll er aber gehalten und in einen doppelschichtigen Hochwald mit Kiefer und Eiche im Oberstand und Buche und Eiche im Unterstand umgebaut werden. Die Kiefern haben sich durch die kräftigen Kronenfreihiebe gut entwickelt und sollen mit den besten Eichen in den neuen Bestand übernommen werden. Unter ihren lichten Kronen wird sich von den vorhandenen alten Buchen und Eichen eine natürliche Verjüngung begründen lassen, die später mit Lärche, Kiefer und Bergahorn durchpflanzt werden soll.

Hier wird im Laufe der nächsten 20—30 Jahre ein Waldbild entstehen, das sowohl den Forderungen des naturgemäßen Waldbaues, als auch denen der Forstästhetik entspricht. Nach Überschreiten der Schneise haben wir zur Linken die 115jährigen Buchenabteilungen 4 und hernach 3. Beide Abteilungen sind besonders in den Mulden sehr schlankwüchsig und sollen im Buchen-Lichtwuchsbetrieb bewirtschaftet werden. In der Abt. 3 ist die Auslese der besten Stämme bereits durchgeführt. Diese sind mit einem weißen Punkt bezeichnet und werden bei den nächsten Durchforstungen durch Erweiterung ihres Kronenraumes begünstigt.

Die 100jährigen, mit Buchen gemischten Eichen, die wir zur Rechten haben, sind teils durch Stockausschlag, teils durch Saat entstanden. Sie sind besonders im östlichen Teil von so vorzüglicher Qualität, daß sie insgesamt für einen 200jährigen Lichtungsbetrieb vorgesehen sind, in welchem die überall ankommende Buchen-Naturverjüngung den Bodenschutz übernehmen und flächenweise auch den Hauptbestand bilden soll.

Wir sehen also, daß die 35 ha große Fläche des Kitzerberges, die im SO der Naurod—Rambacher Straße das Eingangstor zum langgestreckten Rambach—Sonnenberger Stadtteil bildet, im Laufe der nächsten Jahrzehnte in einen vorratsreichen mehrstufigen Mischwald umgeformt werden wird, wie wir ihn auch bei den übrigen Ausfallstraßen von Wiesbaden teils im Entstehen, teils in wirkungsvoller Vollendung gesehen haben. Beim Verlassen des Hochwaldes machen wir rechtsum, um an der Grenze von Naurod entlang den durch die Abt. 20 von Naurod führenden Fußweg (50) zu erreichen.

Der schmale Fußweg, der uns durch die aus Buchen-, Eichen- und Hainbuchen-Stockausschlägen bestehende 10jährige Dickung führt, ist mit ihrem dichten Ginster- und Birken-Zwischenwuchs für den Wanderer wohl ganz reizvoll, dem Forstmann dagegen macht die Behandlung Schwierigkeiten. Die Fläche war ursprünglich für die Anlage einer Viehweide bestimmt, die aber dann nicht zur Ausführung kam. Da eine Auspflanzung nun nicht mehr möglich ist, wird der Bestand wohl als Brennholzbestand aufwachsen, was bei der chronischen Brennholznot der Gemeinden ja auch zu verantworten ist. Da durch die im Bau befindliche Straßenbegradigung bei Höhe 306 z. Z. ein Übergang über die tief eingeschnittenen Böschungen nach der Kastanienallee nicht möglich ist, müssen wir vorerst noch einen Umweg machen, indem wir der Nauroder Straße bis zur rechten Wegeabzweigung, die zum Steinbruch in Abt. 18 führt, folgen. Es lohnt sich, den Serizitgneisbruch zu besichtigen, der mit seiner 8 m hohen Felswand und den senkrecht und quer verlaufenden Kluftlinien und dem geringen Abraum eine günstige Ausnutzung ermöglicht. Beim Verlassen des Bruchgeländes erreichen wir — den verlassenen Backsteinbau links lassend — einen schmalen Fußpfad, der uns durch die Niederwaldaufforstung der Abt. 18 (Naurod) nach der Kastanienallee zwischen Abt. 18 und 19 führt. Hier gehen wir nach etwa 50 m rechts ab durch die Abt. 19 (Naurod), eine 20jährige Niederwaldaufforstung, in der besonders die wüchsigen eingemischten Lärchen und Douglasien unser Auge erfreuen, und erreichen die gefestigte Heßlocher Straße. Hier haben wir zur Rechten einen 120jährigen Kiefern-Bestand, der aus der Umwandlung eines Buchen- und Eichen-Niederwaldes entstanden ist. Da die Umwandlung damals durch Saat mit nachfolgendem Schafeintrieb ohne genügende Läuterung vorgenommen wurde, sind vielfach die jungen Kiefern von den Laubholz-Stockausschlägen überwachsen, die besonders in dem unteren Teil der Abteilung zu stark ästigen Stämmen aufgewachsen sind. Zur Linken in der gleichen

Abt. 17 finden wir in dem 20—30jährigen Bestand eine neuzeitliche Umwandlung durch Pflanzung von Fichte, Kiefer und Lärche in engem Verbande. Wir erkennen jetzt schon, daß dieser Bestand später eine wesentlich höhere Nutzholzausbeute erwarten läßt, als der gegenüberliegende ältere Bestand. An der Schneise und damit an der Eigentumsgrenze von Naurod und Heßloch angekommen, liegt zur Rechten ein etwa 60jähriger, mit Laubholz und Lärchen durchstellter Fichtenbestand Abt. 1 von Heßloch, der flächenweise vom Schneebruch 1936 stark durchbrochen ist. Dieser Schneebruch, der am 16. und 17. April, also zu einer Jahreszeit einsetzte, als schon die Lärchen und Birken im Frühjahrsschmuck prangten, war für den Bezirk Wiesbaden äußerst verhängnisvoll, da über 1 Million Festmeter wüchsiger Nadelholzbestände zusammenbrachen und über 5000 ha neu kultiviert werden mußten. Der Schaden trat besonders in den Höhenlagen zwischen 300 und 500 m ein, während oberhalb dieser Zone der Schnee gefroren war und unterhalb sich in Regen aufgelöst hatte. So ist auch dieser Bestand, der knapp unter der 300-m-Grenze liegt, noch z. T. glimpflich davongekommen. Da die Stämme sich mittlerweile mit den Wurzeln gut verankert haben, wird man ihn bis zu seiner vollen Reife, die etwa in 30 Jahren zu erwarten ist, stehenlassen können.

Wir machen nun links um, gehen am Rande einer jungen Fichtenkultur entlang und folgen bei der Höhe 300 dem auf der Karte punktierten Fußpfad durch einen 120jährigen Eichen-Bestand, um die befestigte Straße Auringen—Heßloch (79) zu erreichen. Diese überschreiten wir und gehen geradeaus auf einem schmalen Fußweg durch die Abt. 15 (Naurod), eine sehr gelungene 20jährige Niederwaldaufforstung mit Fichten, Kiefern und besonders vorwüchsigen Lärchen.

Diese Vorwüchsigkeit, die der Lärche reichen Lichtgenuß und stetigen Luftwechsel verschafft, ist für ihr Gedeihen von besonderer Wichtigkeit.

Da sie ursprünglich ein Baum des Hochgebirges war und erst später in tieferen Lagen künstlich angebaut ist, kann sie auf diese klimatisch bedingten Erbanlagen nicht verzichten.

Wir erreichen nun an der Grenze von Naurod eine 4jährige Kiefernkultur mit Lärchen-Überhältern, die bei ihrem lichten Stand die vorher erwähnten klimatischen Vorteile voll ausnutzen können.

Dieser Bestand (Kloppenheim Abt. 5) war ein sehr geringwüchsiger, etwa 30jähriger Niederwaldbestand auf einem langgestreckten trocknen W-Hang, auf dem jetzt die Kiefern mit den übergehaltenen Lärchen den ihnen zusagenden Standort finden werden. Die dazwischen aufwachsenden Eichen- und Buchen-Stockausschläge werden im Gegensatz zum Fichten-Bestand von den licht bekronten Kiefern und Lärchen nicht unterdrückt, so daß sie später für gute Bodendeckung und Humusauflagerung sorgen werden.

Bevor wir die Feldgrenze erreichen, haben wir zur Rechten einen 40jährigen Fichten-Bestand, der sich — was wir an den Abständen der

Quirle feststellen können — in den letzten Jahren besonders gut entwickelt hat, so daß er eine Durchschnittshöhe von 18 m erreicht hat und damit der 1. Standortsklasse zuzurechnen ist. Da die forstlich zu ermittelnde Standortsgüte das Resultat mannigfacher Faktoren des Bodens und Klimas ist, die im einzelnen und in ihrer Gesamtwirkung rechnerisch schwer zu erfassen sind, hat man als Weiser für die Standortsgüte die Bestandsmittelhöhe gewählt, da man unterstellen darf, daß derjenige Bestand auf dem besten Standort stockt, der im gleichen Alter die größte Höhe erreicht und umgekehrt.

Wir gehen nun am Wiesenrande entlang, so daß wir die Wiese zur Rechten behalten, und kommen in Verlängerung dieses Weges auf den sehr reizvollen Weg (43), der uns zur Hockenberger Mühle führt.

Zur Linken haben wir immer die 140jährigen, mit Buchen und Eichen gemischten Kiefern-Bestände der Nauroder Abt. 4 und 2 und zur Rechten über die Wiese hinweg die Fichtenkultur der Abt. 4 (Kloppenheim), deren eingemischte Lärchen sich wie Kerzen auf der Höhe abheben.

Was diesen Randweg so besonders reizvoll macht, ist der Bestandsmantel, den sich die zur Linken stockenden Eichen im Zusammenwirken mit der Strauchflora der zur Rechten liegenden Hecke geschaffen haben. Wir haben schon früher gesehen, daß jeder Bestand sein für die Holzart typisches Bestandsinnenklima hat, das durch klimatische Einwirkungen von außen, so z. B. durch austrocknende Winde oder starke Sonneneinstrahlung, nicht beeinträchtigt werden darf. Hier sind es nun die von oben herabhängenden, stark verzweigten Äste der Eichen, die im Zusammenwirken mit den Heckensträuchern, wie dem Pfaffenhütchen, dem Pulverholz, den Haseln, Weiden und Dornen, einen Waldmantel geschaffen haben, wie ihn keine forstliche Kunst wirksamer und ausdauernder herstellen kann.

Um zum Bahnhof Auringen-Medenbach zu gelangen, überschreiten wir bei der Hockenberger Mühle den Wickersbach und gehen am schattigen Wiesenrande auf dem Weg (79) durch den gemischten 65jährigen Eichen- und Buchen-Bestand der Abt. 3 von Kloppenheim bis zum Bahnhof.

In Fortsetzung unseres Waldbeganges kann man auch von der Hockenberger Mühle aus den interessanten Igstadter Wald begehen, wenn der Durchlaß des Wickersbaches unter dem Bahnkörper bei kleinem Wasser ein Durchschreiten möglich macht. Bequemer ist jedoch ein Begang von der Wegeunterführung beim Bahnhof Auringen-Medenbach aus. Der kleine, 76 ha große Wald ist deshalb forstlich so interessant, weil er mit seiner flächenweisen Überlagerung mit tertiären Schichten, die wiederum von Löß überdeckt sind, vorzügliche und geologisch interessante Bodenverhältnisse hat. Demgemäß ist, wie aus den alten Eichenstöcken und den jetzigen Bestandsverhältnissen zu schließen ist, der mit Mischhölzern durchstellte Eichenwald auch die urwüchsige Bestockung gewesen. Da die Eiche mit ihrem schmalen Jahresringbau und ihrer hellgelben schönen Farbtönung die Eignung für bestes mildes Furnierholz hat, verdient die Eichen-

nachzucht und -pflege besondere Beachtung, was bei dem starken Vordrängen der Buche nicht immer leicht durchzuführen ist. Wir erhalten einen guten Überblick, wenn wir hinter der Unterführung der Straße Auringen-Medenbach halbrechts an der Fichtendickung (Abt. 1 von Kloppenheim) entlang über die Höhe 260 (Hockenberg) die gerade durchlaufende Schneise 5/8 und 4/7 verfolgen, die uns nach der Straße Medenbach—Igstadt bringt. Dabei haben wir rechts in der Abt. 8 eine 20- bis 30jährige Buchen-Naturverjüngung, die mit gleichalten Eichen und Lärchen durchstellt ist und noch einige Eichen-Überhälter aus der früheren Generation aufweist. Die gegenüberliegende Abt. 5 ist eine etwa 20 Jahre ältere gleichartige Dickung. Die Abt. 7 ist z. T. verjüngt und mit Lärchen, Pappeln und Eschen ausgepflanzt, z. T. ist sie noch 130jähriges Altholz, das in der Mulde besonders wüchsig und im Lichtwuchsbetrieb bewirtschaftet werden soll. Die tiefen Wasserrisse bestätigen, daß es sich hier um einen besonders tiefgründigen, lockeren Boden handelt.

In der Abt. 4 soll in dem 60jährigen Mischbestand aus Eiche, Buche, Lärche, Esche, Ahorn und Fichte die Eiche als die hier wertvollste Holzart besonders bevorzugt werden. In der letzten, zur Rechten liegenden Abt. 6 sind in dem 100jährigen meist geringwüchsigen Buchen-Bestand auf dem steil nach SW abfallenden Hang noch Reste alter 230jähriger Eichen-Überhälter vorhanden als ein Andenken an die früher hier vorherrschende Waldbestockung.

Auf der Medenbach—Igstadter Straße erreichen wir in Igstadt Bahn- und Autobus-Anschluß nach Wiesbaden.

Hiermit sind unsere Wanderungen, die uns bis in die entlegensten Teile des Stadtwaldes geführt haben, beendet. Von den waldbaulichen Erläuterungen werden die Forstleute sagen, daß sie zu laienhaft gehalten sind. Den Nichtforstmännern dagegen werden manche Fachausdrücke und die damit im Zusammenhang stehenden wirtschaftlichen Maßnahmen schwer verständlich erscheinen. Beide haben Recht. Wenn der Führer seinen Zweck erfüllen sollte, mußte er nicht nur den Lesern die Waldbilder nach Holzart, Alter, Bodenzustand usw. erklären, sondern er mußte auch allgemein verständlich erläutern, wie die einzelnen Waldbilder nach den ewigen Gesetzen des Werdens und Vergehens entstanden sind und welche Absicht die Wirtschafter mit ihrer weiteren waldbaulichen Behandlung verfolgen; denn es bedarf der ordnenden Hand des Menschen, damit aus dem naturgemäß aufgebauten Wald der Wirtschaftswald entsteht, der für die Stadt Wiesbaden eine doppelte Bedeutung hat: Mit seinen wertvollen Beständen ist er ein Vermögensobjekt, das der Stadt nachhaltig eine hohe Rente in Form von Nutz- und Brennholz liefert. Aber damit ist seine Bedeutung besonders für die unmittelbare Umgebung der Stadt nicht erschöpft. Wir haben bei vielen Bildern darauf aufmerksam gemacht, was der Wald für Wiesbaden als Bäderstadt bedeutet: Wie erst durch den Wald und seine klimatischen Wohlfahrtswirkungen die Bäderstadt zur Kurstadt und wie

durch die farbenfrohe Waldumrahmung des Stadtbildes und den harmonischen Übergang vom Häusermeer zur Abgeschiedenheit des Hochwaldes die Großstadt Wiesbaden zu einer der schönsten Waldstädte Deutschlands geworden ist.

ZUSAMMENSTELLUNG DER WALDFLÄCHEN DER STADT WIESBADEN

Waldzustand am 1. 10. 1946 (nach dem vom Verfasser aufgestellten Betriebsplan für die unter Staatsaufsicht stehenden Flächen)

Gemeinde	Holzboden in ha	Holzartenfläche Eiche	Buche	Nadelhölzer	Abnutzungssatz je ha fm
Biebrich	309,2	83	161	65	4,9
Dotzheim	213,8	33	121	60	4,3
Schierstein	218,7	33	24	162	1,5
Frauenstein	263,3	14	93	156	3,4
Stadtwald (Block III)	354,3	39	233	82	4,6
Sa. Forstamt Chausseehaus:	1359,3	202	632	525	
Stadtwald (Block I)	169,0	8	149	12	4,8
Stadtwald (Block II)	302,2	20	260	22	6,9
Gem. Sonnenberg	185,9	7	160	19	3,9
„ Erbenheim	186,9	18	153	17	5,5
„ Bierstadt	231,9	4	216	12	5,4
„ Kloppenheim	216,2	26	166	24	4,3
„ Rambach	183,0	26	121	36	3,8
„ Heßloch	50,2	7	29	14	4,4
„ Igstadt	75,6	22	53	—	4,0
Sa. Forstamt Sonnenberg:	1600,9	138	1307	156	
Sa. Forstamt Chausseehaus:	1359,3	202	632	525	
Sa. Stadtwald	2960,2	340	1939	681	4,5
Holzarten %		11,5	65,5	23,0	
dazu Nichtholzboden	201,9				
zusammen:	3162,1				

Der Abnutzungssatz (Einzelplanung)	13 370 fm	4,5
davon Hauptnutzung	5 644 fm	1,9
Vornutzung	7 726 fm	2,6